28 ส.ค. 2528

ประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมในผู้ป่วยเบาหวาน

The Application of Orem's Self-Care Model in Diabetic Patients

บุญทิพย์ สิริธรังศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ปีการศึกษา 2527

กองทั่วไปสมุด

17034

หน้าเสนอ

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมในผู้ป่วยเบาหวาน

ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์
ได้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2528

.....

(นางสาว บุญทิพย์ สิริธรังศรี)

ผู้เสนอ

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญศรี ระเบียบ)

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บังอร ผลเนืองมา)

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไข่มุกข์ วิเชียรเจริญ)

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สาธิต วรรณแสง)

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มันตรี จุลสมัย)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ทรีลาภ)

คณบดี

คณะพยาบาลศาสตร์

Copyright by Mahidol University

หน้าอนุมัติ

คณะกรรมการได้ทำการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

เรื่อง

ประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมในผู้ป่วยเบาหวาน

โดย

บุญทิพย์ สิริธรังศรี

เมื่อวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2533 เห็นสมควรอนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญศรี ระเบียบ)

ประธานกรรมการ

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บังอร ผลเนืองมา)

กรรมการ

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไข่มุกข์ วิเชียรเจริญ)

กรรมการ

.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สาธิต วรรณแสง)

กรรมการ

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มันตรี จุลสมัย)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนา บุญทอง)

กรรมการ

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์

ชื่อ : นางสาวบุญทิพย์ สิริธรังศรี

สถานที่เกิด : จังหวัดเพชรบุรี

ประวัติการศึกษา : ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนบ้านแหลมวิทยา จังหวัดเพชรบุรี

ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย

โรงเรียนพรหมานุสรณ์ จังหวัดเพชรบุรี

อนุปริญญาพยาบาลและอนามัย และ ประกาศนียบัตรผดุงครรภ์

พยาบาลศาสตร์บัณฑิต (เต็มเวลา รุ่น 1)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติการทำงาน : พยาบาณประจำการตึกอนันทมหิดล (2) แผนกการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์

พยาบาลประจำการตึกศริศจรรย์ (2) แผนกการพยาบาลอายุรศาสตร์และ

จิตเวชศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์ศิริราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

Copyright by Mahidol University

เรื่อง : ประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรมในผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้วิจัย : นางสาว บุญทิพย์ สิริธรังศรี

ระดับปริญญา : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (พยาบาล)

สาขา : การพยาบาลอายุรศาสตร์ - ศัลย์ศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์

คณะ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ควบคุมการวิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญศรี ระเบียบ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บังอร ผลเนืองมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไข่มุกข์ วิเชียรเจริญ

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สาธิต วรรณแสง

วัน เดือน ปี : 11 มกราคม 2528

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ เพื่อประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรมในผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินสุลิน ที่คลินิคโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการแบบกึ่งทดลอง ได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน โดยใช้ระดับคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง แล้วสุ่มผู้ป่วยเข้าอยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรมจากผู้วิจัย โดยใช้ระยะเวลาการสอนและติดตามผลการสอนเป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามกิจวัตร ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มได้รับการประเมินความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กิจกรรมการดูแลตนเอง และค่า G Hb ก่อนและภายหลังการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การทดสอบ ที (t - test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรมมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานและกิจกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$) ส่วนค่า G Hb ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > .05$)

Copyright by Mahidol University

Thesis Title : The Application of Orem's Self-Care Model in Diabetic Patients

Author : Miss Boontip Siritarungsri

Degree : Master of Science (Nursing)

Department : Graduate student in Medical-Surgical Nursing, Faculty of Nursing

Faculty : Faculty of Graduate Studies, Mahidol University

Advisors : Assistant Professor Pensri Rabieb

Assistant Professor Bangarn Pholnuangma

Assistant Professor Kaimook Wichiencharoen

Associate Professor Sathit Vannasaeng M.D.

Date of Graduation : January 11, 1985

Abstract

The purpose of this study was to apply Orem's Self-Care Model to diabetic patients attending diabetic clinic for insulin injection at out patient department, Siriraj Hospital. Quasi experimental design was used. The 30 subjects were selected by accidental and then equally divided by self care assessment score into two groups : control and experimental. The experimental group received self care teaching using Orem's Self Care Model by the researcher, the duration of self care teaching and follow up were ten weeks. Where as the control group received routine self care teaching. Both groups of patient were

Copyright by Mahidol University

evaluated by Diabetic Knowledge Inter veiw, Self Care Activity Interveiw and G Hb value at the beginning and the end of the study. Data were analyzed by using means, standard deviations and t - test.

Analysis of data revealed that the experimental group had diabetic knowledge score and self care activity score higher than the control group ($p < .01$) but there was no statistically difference of G Hb value between the two groups ($p > .05$).

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญศรี ระเบียบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บังอร ผดเมืองมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไข่มุกข์ วิเชียรเจริญ และรองศาสตราจารย์ นายแพทย์สาธิต วรรณแสง อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ รวมทั้งตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนา บุญทอง อาจารย์สุทธิรัตน์ พิมพงศ์ อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คุณวิภา ภัทรมัย นักวิชาการศึกษา กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่อง ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ศรพรรณ แจ้งประพันธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและสาธิตวิธีการออกกำลังกายแก่ผู้ป่วยเบาหวาน คุณศรีสมัย วิบูลย์ยานนท์ นักโภชนากรโรงพยาบาลศิริราช ที่กรุณาให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน อาจารย์วัลลา ตันตโยทัย ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนให้ยืมชุดสไลด์ประกอบการสอนผู้ป่วยเบาหวาน คุณศิริรัตน์ พลอยมุตร และเจ้าหน้าที่ห้องทดลอง หน่วยเอ็นโดครีนแผนกอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ที่กรุณาให้ความร่วมมือ และตรวจเช็คเลือด ซึ่งช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ นายแพทย์เกษม ลิ่มวงศ์ หัวหน้าแผนกตรวจรักษาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช ที่กรุณาให้คำแนะนำ และอนุญาตให้ทำการวิจัยที่คลินิคโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก นอกจากนี้ยังได้รับความอนุเคราะห์จาก คุณศรีรัตน์ โรจนวงศ์ หัวหน้าพยาบาลแผนกตรวจรักษาผู้ป่วยนอก คุณเกษรา จุฑาศิริวงศ์ ผู้ตรวจการคลินิคผู้ป่วยเบาหวาน รวมทั้งหัวหน้าพยาบาล พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้กล่าวนามมาแล้วเป็นอย่างยิ่ง

Copyright by Mahidol University

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่มิได้กล่าวนามในที่นี้ ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นทุกท่านที่ให้กำลังใจเสมอมา ขอขอบคุณ มูลนิธิ Rockefeller ที่กรุณาเอื้อเฟื้อทุนในการตรวจเช็คเลือดทั้งหมด China Medical Broad of New York และแพทย์หญิง ศศิธร พงษ์สามารถ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางไผ่ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ที่กรุณาเอื้อเฟื้อทุนบางส่วนในการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

Copyright by Mahidol University

สารบัญเนื้อหา

หน้า

ประวัติผู้วิจัย ก

บทคัดย่อภาษาไทย ข

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ง

กิตติกรรมประกาศ จ

สารบัญเนื้อหา ฌ

สารบัญตาราง ญ

สารบัญแผนภูมิ ฐ

สารบัญภาพ ฒ

บทที่

1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

จุดประสงค์ในการวิจัย 10

สมมุติฐานในการวิจัย 10

ขอบเขตในการวิจัย 10

ข้อตกลงเบื้องต้น 11

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 11

คำจำกัดความในการวิจัย 11

2 วรรณคดีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 13

Copyright by Mahidol University

สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

	หน้า
บทที่	
3 วิธีดำเนินการวิจัย	63
ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	63
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	63
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	65
การหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ	66
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	67
การวิเคราะห์ข้อมูล	71
4 การเสนอผลการวิจัยและอภิปรายผล	78
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	116
บรรณานุกรม	122
ภาคผนวก ก แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลส่วนตัว	131
ข แบบวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม	132
ค แบบแผนการสอนผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายกลุ่ม	140
ง แบบแผนการสอนเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายบุคคล	150
จ แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	193
ฉ แบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน	198

Copyright by Mahidol University

สารบัญเนื้อหา (ต่อ)

หน้า

ช ตารางการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง และค่า G. Hb ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและภายหลังการสอน 202

ฌ แสดงความแตกต่างของคะแนนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แต่ละคู่ในแต่ละกิจกรรมย่อย ก่อนได้รับการสอน 204

ญ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ 206

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1 แสดงข้อแตกต่างระหว่าง IDDM และ NIDDM 34

2 รายการอาหารแลกเปลี่ยน 47

3 ประเภทและคุณสมบัติของอินซูลิน 57

4 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามเพศ 79

5 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามอายุ 80

6 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามระยะเวลาการเป็นโรค 81

7 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอินซูลินที่ได้รับภายหลังการสอน 82

8 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานภายหลังการสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 83

9 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนการสอนระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 84

10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนสอนและภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 85

11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนสอนและภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 86

12 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานภายหลังการสอนระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 87

13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนและภายหลังการสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 88

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

14 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง ภายหลังการสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 89

15 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองภายหลังการสอน 90

16 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมภายหลังการสอน 91

17 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง ก่อนสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 92

18 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองก่อนสอน และภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 93

19 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองก่อนสอน และภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 94

20 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 95

21 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความเปลี่ยนแปลงก่อนและภายหลังสอน เรื่องกิจกรรมการดูแลตนเองระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 96

22 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของค่า G Hb ภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 97

23 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของภาวะการควบคุมโรคเบาหวานก่อนสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 98

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

24 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย G Hb ก่อนสอน และภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 99

25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย G Hb ก่อนสอน และภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 100

26 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย G Hb ภายหลังการสอนระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 101

27 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าความแตกต่างของค่า G Hb ก่อนและภายหลังการสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 102

Copyright by Mahidol University

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่

1 มโนมติการพยาบาลของไอเรม 21

2 แสดงระบบการพยาบาลของไอเรม 25

3 แสดงลักษณะของ Human Agency และ Self Care Agency 31

Copyright by Mahidol University

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Prereceptor และ Receptor หรือ Postreceptor 39

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจ็บป่วยเรื้อรังถือเป็นปัญหาทางสุขภาพอย่างหนึ่ง ซึ่งถึงแม้จะเป็นปัญหาที่ไม่สามารถพรากชีวิตผู้ป่วยได้ในเวลาอันรวดเร็ว แต่จะคุกคามการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยตลอดไป ความเจ็บป่วยเรื้อรังแต่ละชนิดจะมีลักษณะแตกต่างกันไป ซึ่งนอกจากจะคุกคามชีวิตของผู้ป่วยเองแล้ว ยังคุกคามความเป็นอยู่ของครอบครัว และสังคมอีกด้วย[1] ดังนั้น เพื่อเป็นการลดภาระที่มีต่อครอบครัว สังคม และเป็นการเพิ่มคุณค่าแก่ชีวิตในยามเจ็บป่วย ผู้ป่วยควรฝึกมาดำเนินชีวิตโดยการ "ดูแลตนเอง"

เบาหวานถือเป็นความเจ็บป่วยเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางสุขภาพ และเป็นปัญหาใหญ่ของการสาธารณสุขทั่วโลก เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี ทางองค์การอนามัยโลกได้มีความเป็นห่วงและเห็นความสำคัญของโรคนี้เป็นอย่างมาก จากสถิติและอุบัติการทั่วโลกพบว่า[2] ขณะนี้มีคนเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 1-5 คือประมาณ 130 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 6 ทุก ๆ ปี สำหรับประเทศไทยสมาคมโรคเบาหวานได้ทำการสำรวจประชากรทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2514[3] พบว่า มีผู้ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะร้อยละ 2.5 เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรของประเทศไทยในขณะนี้ ซึ่งมีประมาณ 50 ล้านคน จะเห็นได้ว่ามีผู้อยู่ในข่ายสงสัยว่าเป็น

---

[1] Sandra Van Dam Anderson and Eleanar E. Bauwens, Chronic Health Problems : Concepts and Application, (St. Louis : The C.V. Mosby Company, 1981) : 3.

[2] สนอง อุนากูล, คู่มือผู้ป่วยโรคเบาหวาน, (พิมพ์ครั้งที่ 4; กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เลี่ยงเชียง, 2525) : 21.

[3] เรื่องเดียวกัน, หน้า 2.

Copyright by Mahidol University

เบาหวานมากกว่าหนึ่งล้านคน การที่ผู้ป่วยเบาหวานมีจำนวนมากและเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทั้ง ๆ ที่การรักษาและพยาบาลได้พัฒนาขึ้น ก็เนื่องมาจากปัญหาที่สำคัญคือ เบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาด เพียงแต่สามารถควบคุมอาการได้[1] เท่านั้น และยังถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้อีกด้วย[2]

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้เบาหวานจะเป็นโรคที่สามารถควบคุมอาการหรือลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ก็ตาม จากรายงานต่าง ๆ ปรากฏว่า ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวานยังอยู่ในอัตราที่ค่อนข้างสูง ไอแซฟ (Isaf) และอล็อคนา (Alogna)[3] ได้ทำการศึกษาที่โรงพยาบาลแกรดี้ เมมโมเรียล (Grady Memmorial) ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าในแต่ละปีที่ผ่านมามีผู้ป่วยเบาหวานมารับการรักษาเฉลี่ยประมาณ 8,000 คน และรับเข้ารักษาเป็นผู้ป่วยในด้วยภาวะคีโตอะซิโดสีส (Ketoacidosis) จำนวน 500 คน และรับเพื่อตัดขาเนื่องจากมีแผลที่เท้าลุกลามจนไม่สามารถรักษาด้วยยาให้หายได้ จำนวน 150 คน สำหรับประเทศไทย สถิติจากโรงพยาบาลศิริราช พบว่า มีผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2522 - 2524 ดังนี้[4]

---

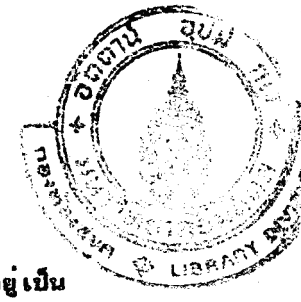
[1]Diani Mc. Govern Billings and Lillian Gathin Strokes, Medical Surgical Nursing, (London : The C.V.Mosby Company, 1982) : 330.

[2]Leonard J. Krysten, Endocrine Disorders : Focus on Clinical Diagnosis, (Singapore : Tappin Company, 1981) : 2580.

[3]June J. Isaf and Meria T. Alogna, "Better use of Resources, Eauals Better Health for Diabetes," American Journal of Nursing, 70 (November, 1977) : 1792 - 1794.

[4]หน่วยเวชระเบียน, สถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช, พ.ศ. 2522 - 2524.

Copyright by Mahidol University



พ.ศ. 2522 จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 293 คน เสียชีวิต 19 คน

พ.ศ. 2523 จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 297 คน เสียชีวิต 24 คน

พ.ศ. 2524 จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 335 คน เสียชีวิต 25 คน

การที่ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมอาการของโรค จนก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอยู่เป็นประจำจนถึงขั้นเสียชีวิตได้นั้น แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยน่าจะมีความบกพร่องในเรื่องของการดูแลตนเอง การที่ผู้ป่วยจะสามารถดูแลตนเองได้นั้น ต้องประกอบด้วยปัจจัยใหญ่ ๆ 3 ประการ ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge) เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการส่งเสริมการดูแลตนเอง การ์เบอร์ (Garber)[2] กล่าวว่า ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเป็นอย่างดี เนื่องจากต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งทางด้านอาหาร ยา สันทนาการ รวมทั้งทางด้านจิตใจด้วย ผู้ป่วยเบาหวานรายหนึ่งได้แสดงความคิดว่า[3] การเรียนรู้เรื่องโรค และปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่อย่างดี จะช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวได้เหมาะสม และมีชีวิตอยู่อย่างเป็นสุขได้ จากการศึกษาของ กรูไทร์ (Guthrie) พบว่า[4] การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานแก่ผู้ป่วยเป็นอย่างดี จะเป็นการส่งผลให้ผู้ป่วยเต็มใจที่จะดูแลตนเอง

---

[1]Lynda Sacco Joseph, "Self Care and The Nursing Process," The Nursing Clinics of North America, 15, No.7 (March, 1980) : 135.

[2]Rita Garber, "The Use of a Standardized - Teaching Program in Diabetes Education," Nursing Clinics of North America, 12, No.3 (September, 1977) : 375.

[3]เสงี่ยม พึงสมบัติ, "18 ปี แห่งการเป็นโรคเบาหวานของข้าพเจ้า," วารสารเบาหวาน, 15, ฉ. 15 (กันยายน - ตุลาคม, 2526) : 55.

[4]Diana Guthrie, "Helping the Diabetes Manage His Self Care," Nursing 80, 10, No.2 (Febuary, 1980) : 57.

Copyright by Mahidol University

บีเวอร์ลี (Beverly)[1] กล่าวว่า พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ที่เขาต้องการรู้และควรรู้ เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง อันจะช่วยส่งเสริมให้มีชีวิตที่ปกติสุข เพราะการที่ผู้ป่วยมีความรู้มากเพียงใดจะเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้มากขึ้นเพียงนั้น เรวด ฉันท์ศุภวัฒน์[2] ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยศึกษาผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน จำนวน 200 คน พบว่า ความรู้เรื่องโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน นั่นคือ เมื่อผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้การดูแลตนเองดีขึ้นด้วย

2. ทักษะ (Skills) มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการสอนเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้นั้น ต้องสอนให้เกิดทักษะ กลัคส์ และ บูเทอร์ (Gulks and Buthers) กล่าวว่า การที่ผู้ป่วยเบาหวานจะช่วยเหลือตนเอง (Self-Management) ได้ดีนั้น นอกจากจะต้องมีความรู้แล้ว ยังจำเป็นต้องมีทักษะในการปฏิบัติที่จำเป็นต่อสภาวะของโรค โดยมีเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพเป็นผู้สร้างโปรแกรมการสอนมาตรฐาน เพล์คซันสคี และ ริลลี (Pelczunski and

---

[1]Beverly Witter Du Gas, Introduction to Patient Care : A Comprehensive Approach to Nursing, (4th ed., Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1983) : 191.

[2]เรวด ฉันท์ศุภวัฒน์, "ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกวิชาพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524), (อัดสำเนา)

[3]Candance S. Gulks and Canstance Buthers, "Toward Better Patient Teaching," Journal of Practical Nursing, 108 (September, 1978) : 33.

Copyright by Mahidol University

Reilly)[1] ได้กล่าวสนับสนุนว่า การจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดทักษะในการดูแลตนเองนั้น ควรมีโปรแกรมการสอนอย่างมีระบบและเข้าใจง่าย ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการสอน และเรียนรู้ทุกสิ่งที่จำเป็นได้ในระยะเวลาอันสั้น นอกจากมีโปรแกรมการสอนที่ได้มาตรฐาน และมีคุณภาพแล้ว ยังจำเป็นต้องมีวิธีการสอนที่เหมาะสม เนื่องจากวิธีการสอนมีความสำคัญในการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดทักษะและสามารถนำไปปฏิบัติได้ จากความจริงที่ว่า เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาด เพียงแต่สามารถควบคุมอาการของโรคได้ ดังนั้น เป้าหมายในการดูแลรักษาโรคเบาหวานจึงเป็นการช่วยเหลือผู้ป่วยมีความรับผิดชอบดูแลตนเองให้มากที่สุด[2] โดยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบดูแลตนเองในเรื่องของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรักษาสุขอนามัย ตลอดจนการฉีดยาอินสุลิน และตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะด้วยตนเองได้ ดังนั้น หลักการสอนผู้ป่วยเบาหวานจึงควรมีลักษณะที่สอดคล้องกับเป้าหมายในการดูแลรักษา คือสอนเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ตลอดไป ปัจจุบันวิธีการสอนผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ผลการสอนเป็นการเพิ่มความรู้มากกว่าการมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยดูแลตนเอง จากการศึกษาของ วัลลา ตันตโยทัย[3] เกี่ยวกับการศึกษาติดตามความรู้เรื่องโรค และภาวะการควบคุม

---

[1]Linda Pelczunski, and Ann Reily, "Helping Your Diabetic Patients Help Themselves : A plan for Inpatient Education," Nursing 81, 11 No.5 (May, 1981) : 25.

[2]Elizabeth L. Burke, "Training Program in Diabetics Care," Nursing Outlook, 19, No.7 (August, 1971) : 548.

[3]วัลลา ตันตโยทัย, "การศึกษาติดตามความรู้เรื่องโรคและภาวะการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้ดี หลังจากได้รับการสอนและติดตามช่วยเหลืออย่างมีระบบ," (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525), (อัดสำเนา)

Copyright by Mahidol University

โรคของผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ใหญ่ที่ควบคุมโรคไม่ได้ดี หลังจากได้รับการสอนและติดตามช่วยเหลืออย่างมีระบบ ในผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 55 ราย พบว่า เมื่อสิ้นสุดการสอน ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น แต่การมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะการควบคุมโรคของผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังได้รับการสอนและติดตามช่วยเหลือ จากผลงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มความรู้ให้ผู้ป่วยเป็นรายกลุ่มนั้น ไม่สามารถผลักดันให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติได้เสมอไป ทั้งนี้ผู้วิจัยเชื่อว่าเนื่องมาจากความแตกต่างในแต่ละบุคคล ซึ่งแต่ละคนนั้นมีเอกลักษณ์ของตนนับตั้งแต่ในเรื่องของพันธุกรรม ประสบการณ์ การยอมรับในสิ่งใหม่ ๆ กระบวนการเหล่านี้ขึ้นอยู่กับการอบรมเลี้ยงดู การเจริญเติบโต พัฒนาการ ตลอดจนค่านิยม ความเชื่อ ความต้องการ และเป้าหมายในชีวิตของแต่ละบุคคล[1] ดังนั้นการที่จะสร้างหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบางอย่างของบุคคล จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล

๓. เจตคติ (Attitudes) ความเชื่อ (Beliefs) และแรงจูงใจ (Motivation)

บุคคลที่มีเจตคติที่ดีต่อการดูแลตนเอง โอกาสที่จะยอมรับในเรื่องของการดูแลตนเองย่อมมีมากกว่าบุคคลที่มีเจตคติที่ไม่ดีต่อการดูแลตนเอง ในการสร้างเจตคติที่ดีต่อการดูแลตนเองที่สำคัญคือ ความพึงพอใจ[2] จากการศึกษาของฟรานซิส (Francis) และคณะ[3] พบว่ามารดาที่ให้ความร่วมมือในการดูแลบุตรของตนเป็นอย่างดีตามคำแนะนำที่ได้รับ เนื่องจากเขามี

---

[1]Imogene M. Ring, A Theory for Nursing : System Concepts, Process. (New York : A Wiley Medical Publication, 1981) : 26 - 27.

[2]Carter V. Good, Dictionary of Education, (New York : Mc Graw Hill Book Company, 1973) : 49.

[3]B.M. Korch Francis and M.J. Morris, "Gaps in Doctor-Patient Communication : Patients Response to Medical Advice," New England Journal of Medicine, 280 (March, 1969) : 535 - 540.

Copyright by Mahidol University

ความพึงพอใจ จากการพบแพทย์ในครั้งแรก ซึ่งเกิดจากแพทย์แสดงความเป็นกันเอง และมีความเข้าใจในความทุกข์ของเขา ดังนั้น ท่าทีที่แสดงออกและการแสดงความยอมรับผู้ป่วยของแพทย์และพยาบาล จึงมีความสำคัญมากต่อการที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเอง

ความเชื่อ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์[1] พวงพยอม การภิญโญ[2] ได้ศึกษาถึงความเชื่อด้านสุขภาพกับความร่วมมือในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยา จำนวน 126 คน พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการให้ความร่วมมือในการรักษา จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ป่วยมีความเชื่อเกี่ยวกับความเจ็บป่วยอย่างไร ผู้ป่วยจะแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับความเชื่อดังกล่าว ทั้ง ๆ ที่ความเชื่อนั้นอาจจะถูกต้องตามข้อเท็จจริงหรือไม่ก็ตาม จากการศึกษาของ นิรัมมี สัจเดว์[3] ในเรื่องปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า 4 ใน 5 ของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช จำนวน 120 คน มีความเชื่อว่า เบาหวานเป็นเรื่องของเวรกรรม ซึ่งเป็นเหตุให้ผู้ป่วยขาดความกระตือรือร้นที่จะมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และไม่ขวนขวายหาวิธีการต่าง ๆ ที่จะส่งเสริมให้มีชีวิตอยู่อย่างเป็นสุข โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มารับการรักษานานเป็น

---

[1]Sylvia Jasmin and Couise N. Trygstacl, Behavior Concepts and the Nursing Process, (St. Louise : The C.V. Mosby Company, 1979) : 8.

[2]พวงพยอม การภิญโญ. "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยเบาหวาน" (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2526), (อัดสำเนา)

[3]นิรัมมี สัจเดว์. "ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเบาหวาน : ศึกษาที่โรงพยาบาลศิริราช" (วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2523), (อัดสำเนา)

Copyright by Mahidol University

สิบ ๆ ปี จะเกิดความท้อแท้ เบื่อหน่ายต่อการมีชีวิตอยู่ ในที่สุดจะปล่อยให้ชีวิตเป็นไปตามยถากรรม เป็นเหตุให้ขาดการติดต่อกับผู้รักษาไประยะหนึ่ง และกลับมาโรงพยาบาลอีกครั้งด้วยภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ดังนั้น ความเชื่อจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการดูแลตนเอง ถึงแม้ว่าในความเป็นจริงแล้ว การเปลี่ยนแปลงความเชื่อใด ๆ ในตัวผู้ป่วยนั้น เป็นเรื่องยากก็จริงอยู่ แต่อย่างน้อยจะช่วยให้พยาบาลเข้าใจและยอมรับในตัวผู้ป่วยมากขึ้น อันจะเป็นแนวทางในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองโดยอาศัยปัจจัยอื่นประกอบ

แรงจูงใจ คือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความพร้อม และหันมาดูแลตนเอง[1] เนื่องจากความพร้อมเป็นสิ่งช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างถาวร[2,3]

จากปัจจัย ๓ ประการ ชี้ให้เห็นว่า การสอนผู้ป่วยเพื่อให้ดูแลตนเองได้นั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าว จากการศึกษาและสังเกตของผู้วิจัย เกี่ยวกับการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินสุลิน ที่คลินิคโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศิริราช พบว่า มีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและวิธีการปฏิบัติตนโดยใช้สื่อการสอนทางทีวี สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง ในเวลาเช้า ขณะผู้ป่วยรอรับการตรวจจากแพทย์ นอกจากนั้น ผู้ป่วยยังได้รับความรู้จากแพทย์ประจำคลินิคผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งต้องผลัดเปลี่ยนกันไปเรื่อย ๆ จึงเป็นการยากที่แพทย์จะเข้าใจถึงปัญหาและสภาพทางจิตใจและสังคมของผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง สำหรับพยาบาลที่คลินิคโรคเบาหวาน เป็นบุคลากรชุดเดิมที่ขึ้นประจำ

---

[1] Lynda Sacco Joseph, Op.cit., p. 132.

[2] กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์, จิตวิทยาการศึกษา (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2524) : 23 - 24.

[3] วุฒิชัย จำนงค์, การเรียนรู้ทฤษฎีเบื้องต้นและประยุกต์. (กรุงเทพฯ : เจริญรัตน์การพิมพ์, 2521) : 3 - 6.

Copyright by Mahidol University

ดังนั้น พยาบาลควรเป็นผู้ใกล้ชิดและรู้ถึงปัญหาของผู้ป่วยอย่างลึกซึ้ง แต่ในความเป็นจริงแล้ว พยาบาลมีเวลาเพียงเล็กน้อยเท่านั้นในการสอน สนทนา หรือรับฟังปัญหาของผู้ป่วย เนื่องจากพยาบาลจะมีหน้าที่ฉีดอินซุลินให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งเป็นการบริการอย่างรวดเร็วเช่นนี้ทุกวัน ในเวลาเช้า ทอร์ปกับความเร่งรีบของผู้ป่วยในการที่จะปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตน พยาบาลจะมีเวลาสอนให้เฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อสงสัย หรือต้องการฝึกฉีดยาด้วยตนเอง หรือญาติฝึกฉีดให้ อันเนื่องมาจากมีความจำเป็นบางประการ เช่น ลำบากในเรื่องการเดินทางมารับการฉีดอินซุลิน ซึ่งเป็นการสอนรายบุคคล แต่เป็นการสอนเพียงครั้งคราว เมื่อสามารถฉีดได้แล้วจะกลับไปฉีดด้วยตนเอง หรือให้ญาติฉีดให้ที่บ้าน โดยมิได้มีการนัดมาพบพยาบาลเป็นระยะ ๆ เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงหรือประเมินผล

จากรายงานการศึกษาและการสำรวจของผู้วิจัย พบว่า ยังไม่มีรูปแบบการสอนผู้ป่วยเบาหวานที่มุ่งเน้นการสอนเป็นรายบุคคล โดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องและความแตกต่างของแต่ละบุคคล ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้และปฏิบัติตนในเรื่องต่าง ๆ ของผู้ป่วยเบาหวาน อันจะนำไปสู่การดูแลตนเอง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการที่จะศึกษาถึงความบกพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อนำมาวางแผนในการให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสมเป็นรายบุคคล โดยยึดรูปแบบทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม เป็นแนวทางในการปฏิบัติ โอเรม กล่าวว่า[1] "การพยาบาล เป็นการช่วยเหลือโดยตรงต่อบุคคลที่มีความต้องการ เนื่องมาจากความสามารถในการดูแลตนเองลดลง อันเป็นผลเนื่องมาจากภาวะทางสุขภาพส่วนบุคคล และความต้องการความช่วยเหลือจากพยาบาลจะค่อย ๆ ลดลงเมื่อภาวะทางสุขภาพของบุคคลดีขึ้น หรือเมื่อบุคคลสามารถเรียนรู้ที่จะช่วยเหลือตนเองในการดำเนินชีวิตประจำวันได้" จะเห็นได้ว่า จุดมุ่งหมายของรูปแบบการพยาบาลของโอเรม สอดคล้องกับเป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวาน คือช่วย

---

[1]Dorothea E. Orem, Nursing Concepts of Practice, (2nd ed., New York : McGraw-Hill Book Co., 1980) :6 - 7.

Copyright by Mahidol University

ให้ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบและสามารถดูแลตนเองได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคาดว่า การนำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมมาประยุกต์ในการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน จะช่วยให้ผู้ป่วยบรรลุเป้าหมายของการดูแลตนเองได้

จุดประสงค์ในการวิจัย

1. ศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม และผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

2. ศึกษาเปรียบเทียบคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม และผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

3. ศึกษาเปรียบเทียบภาวะการควบคุมโรคเบาหวานระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม และผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม มีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

2. ผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลของโอเรม มีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

3. ผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม มีภาวะการควบคุมโรคเบาหวานดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาเปรียบเทียบผลการนำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม และการดูแลตนเองตามกิจวัตร ในผู้ป่วยเบาหวานทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินซูลิน ณ คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช

Copyright by Mahidol University

ข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยถือว่าเป็นความจริง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นการส่งเสริมผู้ป่วยให้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง

2. ทราบถึงแนวทางและปัญหาในการส่งเสริมผู้ป่วยเพื่อดูแลตนเอง และเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการแนะนำผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ต่อไป

3. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง

4. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารการพยาบาลเล็งเห็นถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง อันจะเป็นแนวทางไปสู่การจัดตั้งหน่วยปรึกษาปัญหาและส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเรื้อรังต่อไป

คำจำกัดความในการวิจัย

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม เป็นทฤษฎีการพยาบาลที่อธิบายถึงการพยาบาลว่าเป็นการช่วยเหลือโดยตรงต่อบุคคลที่ต้องการความช่วยเหลือ เนื่องจากขาดความสามารถในการดูแลช่วยเหลือตนเอง ซึ่งเป็นผลจากสถานะทางสุขภาพส่วนบุคคล การให้การพยาบาลจะลดลงหรือเปลี่ยนแปลงไปตามสถานะทางสุขภาพ หรือเมื่อผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ที่จะดูแลตนเอง

- การดูแลตนเอง ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม หมายถึงการที่ผู้ป่วยเบาหวานเริ่มศึกษาความรู้และการปฏิบัติตนในเรื่องของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลรักษาสุขอนามัย ตลอดจนสามารถฉีดยาอินสุลินและการตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะด้วยตนเอง โดยได้รับการสอนจากผู้วิจัย

- การดูแลตนเองตามกิจวัตร หมายถึงการที่ผู้ป่วยเบาหวานเริ่มหรือได้มีการศึกษาความรู้และการปฏิบัติตนในเรื่องของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลรักษาสุขอนามัย

Copyright by Mahidol University

และ/หรือฉีดยาอินซูลิน ตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ โดยได้รับการสอนจากแพทย์ พยาบาล หรือศึกษาจากสื่อมวลชนทั่วไป

- กิจกรรมการดูแลตนเอง หมายถึงกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 5 กิจกรรม ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรักษาสุขอนามัย การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง และการติดตามการรักษาและรับยา ซึ่งผู้วิจัยได้ประเมินกิจกรรมการดูแลตนเองจากแบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

- ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หมายถึงความรู้ทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ประกอบด้วย ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน สาเหตุการเกิด อาการและอาการแสดง วิธีป้องกันและแนวทางการแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด ความสำคัญของการรักษาสุขอนามัย และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวาน ผู้วิจัยได้ประเมินความรู้เรื่องโรคเบาหวานจากแบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

- ภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน เป็นค่าประเมินพฤติกรรมของกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม และตามกิจวัตร โดยใช้การเปลี่ยนแปลงของค่า GHb เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่า ภาวะควบคุมโรคเบาหวานดีขึ้นหรือไม่ กล่าวคือ ภายหลังการสอนค่า G Hb ลดลง แสดงว่าภาวะการควบคุมโรคเบาหวานดีขึ้น แต่ถ้าภายหลังการสอนค่า G Hb เพิ่มขึ้น แสดงว่า ภาวะการควบคุมโรคเบาหวานเลวลง

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2

วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบัน พัฒนาการทางเทคโนโลยีในสาขาสุขภาพอนามัยได้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ผู้ปฏิบัติวิชาชีพทางด้านสุขภาพอนามัยต่างพยายามพัฒนาวิชาชีพของตนให้ทันสมัย และพยายามค้นหาวิธีการที่ดีที่สุด เพื่อให้บริการที่มีคุณภาพแก่ผู้รับบริการ ในสาขาวิชาชีพพยาบาลนั้น นักวิชาการทางการพยาบาลได้พยายามค้นหาหลักการ วิธีการ หรือองค์ความรู้เพื่อใช้ในการพัฒนาวิชาชีพให้สามารถให้บริการที่มีคุณภาพแก่ผู้รับบริการ โดยมีเป้าหมายให้บริการแก่บุคคลในฐานะคนทั้งคน ซึ่งเป็นบริการที่ให้ทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน ดังนั้น การสร้างหรือพัฒนาทฤษฎีการพยาบาลจึงเป็นการช่วยให้นักปฏิบัติการพยาบาลได้มีหลักการ และแนวปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลดีแก่บุคคลทั่วไป นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดเอกสิทธิ์ในวิชาชีพ และชี้นำแนวทางของการวิจัยทางการพยาบาล เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพของการพยาบาลอีกด้วย

ความหมายของทฤษฎีการพยาบาล

ทฤษฎีการพยาบาล เป็นกลุ่มของมโนมติหรือข้อความซึ่งเป็นเนื้อหาสาระหรือองค์ความรู้ทางการพยาบาล ซึ่งมุ่งอธิบายถึงธรรมชาติของมนุษย์ทั้งในภาวะสุขอนามัย และภาวะเจ็บป่วย อธิบายถึงสิ่งแวดล้อมซึ่งมีอิทธิพลต่อสุขภาพและความเจ็บป่วยของมนุษย์ อธิบายถึงการพยาบาล เป้าหมายและกิจกรรมการพยาบาล มโนมติที่สำคัญสำหรับการพยาบาลมี 4 มโนมติ คือ

1. มนุษย์บุคคล อธิบายถึงธรรมชาติของมนุษย์ ส่วนที่เป็นองค์ประกอบการทำงาน รวมทั้งปฏิกิริยาตอบสนองของมนุษย์ต่อสิ่งเร้า

2. สิ่งแวดล้อม อธิบายถึงสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ทั้งที่เป็นสิ่งแวดล้อมภายในร่างกายของมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมภายนอก ทั้งที่เป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ และสังคม ที่จะมีอิทธิพลต่อสุขภาพและความเจ็บป่วยของมนุษย์

Copyright by Mahidol University

3. สุขภาพอนามัยและความเจ็บป่วย อธิบายถึงธรรมชาติของมนุษย์ในภาวะที่มีสุขภาพดี และภาวะที่มีความเจ็บป่วยซึ่งเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนจะต้องประสบโดยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ตลอดช่วงชีวิตของตน

4. การพยาบาล กล่าวถึงความหมายของการพยาบาล เป้าหมาย หรือจุดประสงค์ของการพยาบาล และกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อบรรลุเป้าหมายนั้น ๆ

ปัจจุบัน นักทฤษฎีการพยาบาลในต่างประเทศ ได้พัฒนาทฤษฎีการพยาบาลขึ้นหลายทฤษฎี เช่น ทฤษฎีการปรับตัวของรอย ทฤษฎีระบบพฤติกรรมของจอห์นสัน ทฤษฎีการพยาบาลของไรเจอร์ ทฤษฎีการพยาบาลของนิวแมน และทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม เป็นต้น แต่ละทฤษฎีจะมีรายละเอียดของมโนมติที่สำคัญทั้ง 4 ประการดังที่กล่าวมาแตกต่างกันออกไป แต่จะมีจุดประสงค์ร่วมกันคือ เพื่อเป็นแก่นความรู้ทางการพยาบาล ชี้นำการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้พยาบาลสามารถให้บริการแก่ผู้ป่วย และผู้รับบริการได้อย่างมีคุณภาพ สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมได้ดีขึ้น สำหรับในประเทศไทยยังถือว่าอยู่ในขั้นเรียนรู้ทฤษฎี และได้รับความสนใจจากพยาบาลมากพอสมควร โดยได้มีการเลือกสรรและนำรูปแบบของทฤษฎีการพยาบาลมาประยุกต์ในผู้ป่วยโรคต่าง ๆ ตามความเหมาะสมและเพื่อให้สอดคล้องตามสถานการณ์

ทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม ถือว่าเป็นรูปแบบการพยาบาลที่ได้รับความสนใจมากพอสมควร และได้มีผู้นำไปประยุกต์ในผู้ป่วยแผนกต่าง ๆ ทั้งต่างประเทศและในประเทศ

ทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม (Dorothea E. Orem's Theory of Self-Care)

ไอเรม เป็นพยาบาลผู้ได้รับการยกย่องว่าเป็นบุคคลที่มีความตื่นตัวทั้งในด้านบริการพยาบาล และด้านวิชาการ ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อยู่ในมหาวิทยาลัยแคทอลิก สหรัฐอเมริกา[1] ไอเรมได้พัฒนารูปแบบการพยาบาลและพิมพ์เผยแพร่ครั้งแรกในปี

---

[1]Julia B. George, "Dorothea E. Orem," Nursing Theories. (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1980), p. 90.

Copyright by Mahidol University

ค.ศ. 1959 ต่อมาได้มีการปรับปรุงแก้ไข จนเสนอเป็นรูปแบบของทฤษฎีการพยาบาล ในปี ค.ศ. 1968 และพิมพ์เผยแพร่โดยจัดพิมพ์เป็นหนังสือ การพยาบาล : มโนทัศน์ของการปฏิบัติ (Nursing : Concepts of Practice) ขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1971[1] และครั้งที่สองในปี ค.ศ. 1980

โอเรม (Orem) เชื่อว่า โดยทั่วไปแล้วมนุษย์มีความต้องการในการดูแลตนเอง เพื่อการดำเนินชีวิตและคงไว้ซึ่งสุขภาพที่สมบูรณ์ ตลอดจนเพื่อหลีกเลี่ยงจากโรคภัย หรือภยันตรายที่คุกคามชีวิต การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่พัฒนาตั้งแต่วัยเด็ก และค่อย ๆ พัฒนาเต็มที่ในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นวัยที่มีความสามารถดูแลตนเองได้อย่างสมบูรณ์ แต่ความสามารถดังกล่าวจะลดลงเมื่อเกิดความเจ็บป่วยขึ้นภายในร่างกาย หรือมีการสูญเสียอวัยวะของร่างกาย[2]

เนื่องจากบุคคลมีความแตกต่างกันทั้งในด้านของพันธุกรรมและสภาพแวดล้อม ความแตกต่างดังกล่าวถึงเป็นเหตุให้พฤติกรรมและระดับความต้องการในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการดูแลตนเองแตกต่างกัน โอเรม ผู้ซึ่งตระหนักถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลจึงได้พัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อมุ่งเน้นให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล[3] โดยระบุว่าการพยาบาลเป็นการช่วยเหลือโดยตรงต่อบุคคลที่มีความต้องการ เนื่องจากความสามารถในการดูแลตนเองลดลงอันเป็นผลมาจากสภาวะทางสุขภาพส่วนบุคคล และความต้องการช่วยเหลือจากพยาบาลจะค่อย ๆ

---

[1]Joan M. Caley, et.al., "The Orem Self-Care Nursing Model," Conceptual Models for Nursing Practice, ed. John P. Richl and Callista Roy, (2nd ed.; New York : Appleton Century-Croft, 1980), pp. 302-303.

[2]Dorothea E. Orem, Nursing : Concepts of Practice, (2nd ed., New York : Mc Graw-Hill Book Co., 1980), p. 6.

[3]Loc.cit. pp. 55-56.

Copyright by Mahidol University

ลดลง เมื่อสภาวะทางสุขภาพของบุคคลดีขึ้น หรือเมื่อบุคคลสามารถเรียนรู้ที่จะช่วยเหลือตนเอง ในการดำเนินชีวิต

ไอเรม ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเอง (Self-Care) ว่าเป็นกิจกรรมที่แต่ละบุคคลเริ่มต้นปฏิบัติ และยึดเป็นแบบแผนในการปฏิบัติเพื่อดำเนินชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดี โดยได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการดูแลตนเองไว้ดังนี้[1]

1. ประคับประคองกระบวนการชีวิต และส่งเสริมการทำหน้าที่ของร่างกายให้เป็นไปตามปกติ

2. ดำรงรักษาการเจริญเติบโต และพัฒนาการชีวิตให้เป็นไปตามปกติ

3. ป้องกัน ควบคุมหรือรักษาโรค

4. ป้องกันความพิการ หรือทดแทนสิ่งที่สูญเสียไป

ความต้องการในการดูแลตนเอง[2] (Self Care Requisites) แบ่งเป็น 3 แบบ ดังนี้

1. ความต้องการดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self Care Requisites) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ในการดำรงชีวิต ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอายุ พัฒนาการ สิ่งแวดล้อม และปัจจัยอื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- ให้ร่างกายได้รับอากาศ น้ำ และอาหารอย่างเพียงพอ
- ให้ร่างกายได้มีการขับถ่ายของเสียรวมทั้งสิ่งที่ร่างกายสร้างขึ้น เช่น เหงื่อ ปัสสาวะ ระดู เป็นไปอย่างปกติ
- ให้มีความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรม และการพักผ่อนอย่างเหมาะสม
- ให้มีความสมดุลระหว่างการอยู่ตามลำพังและการปฏิสัมพันธ์ในสังคม
- ป้องกันอันตรายที่มีต่อการดำเนินชีวิต
- ส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ปกติ ในเรื่องของการพัฒนาร่างกายและความนึกคิดโดยสอดคล้องกับข้อจำกัดทางพันธุกรรม คุณลักษณะ และสติปัญญาของแต่ละบุคคล

---

[1] Ibid., p. 35.

[2] Ibid., pp. 41-51.

Copyright by Mahidol University

2. ความต้องการดูแลตนเองตามพัฒนาการ (Developmental Self Care Requisites) แต่เดิม โอเรม ได้รวมการดูแลตนเองด้านนี้เข้าอยู่ในการดูแลตนเองโดยทั่วไป[1] ต่อมาได้แยกออกเพื่อให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น การดูแลตนเองด้านนี้เป็นการดูแลตนเองขณะเผชิญกับขั้นตอนการพัฒนาการต่าง ๆ ในวงจรชีวิต เช่น การเข้าสู่วุฒิภาวะ การตั้งครรภ์ การเข้าสู่วัยชรา รวมทั้งที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่มีความสำคัญ เช่น ความตายของบิดามารดา ญาติสนิท สามี หรือภรรยา เป็นต้น ความต้องการด้านนี้เพื่อ

- ดำรงไว้ซึ่งสภาพความเป็นอยู่ที่มีผลต่อการดำรงชีวิต และส่งเสริมพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ในระยะต่าง ๆ ได้แก่ ระยะที่อยู่ในครรภ์ ระยะคลอด วัยทารก วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่

- ส่งเสริมการดูแลในด้านต่าง ๆ รวมทั้งป้องกันการเกิดภาวะที่มีผลทำให้พัฒนาการของบุคคลเสื่อมถอยหรือขาดหาย ได้แก่ การไม่ได้รับการรักษา ปัญหาการปรับตัวเข้าสังคม ความผิดปกติทางด้านร่างกายและจิต การขาดญาติพี่น้อง เพื่อน และผู้ให้ความช่วยเหลือค้ำจุน

3. ความต้องการดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self Care Requisites) เป็นกิจกรรมการดูแลตนเองในขณะเกิดความเจ็บป่วย ได้รับอันตราย หรือทุพพลภาพ อันเป็นเหตุให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลงหรือไม่สามารถกระทำกิจกรรมบางอย่างที่อยู่ภายใต้การรักษาพยาบาลได้ เช่น การเป็นโรคเบาหวาน การได้รับอุบัติเหตุจนเกิดความพิการ เป็นต้น หรือมีความผิดปกติของพลุติกรรม เช่น อารมณ์แปรปรวน การเบื่อหน่ายท้อแท้ต่อการรักษาพยาบาล เป็นต้น กิจกรรมทางด้านนี้แบ่งเป็น 6 ประเภท ได้แก่

3.1 เสาะหาบริการทางด้านการรักษาพยาบาลเมื่อเกิดความเจ็บป่วย

3.2 ตระหนักถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากพยาธิสภาพนั้น

---

[1] Ibid., p. 47.

Copyright by Mahidol University

3.3 ปฏิบัติตนได้เหมาะสมตามแนวทางการรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ เพื่อผลในการป้องกันและการรักษา คงไว้ซึ่งหน้าที่ของร่างกาย จิตใจ และการแก้ไขปรับปรุงความพิการอันเนื่องมาจากพยาธิสภาพของโรค

3.4 รู้ถึงผลที่เกิดจากการรักษาพยาบาล เช่น ฤทธิ์ข้างเคียงของยา รู้จักสังเกตอาการผิดปกติที่เป็นผลจากการรักษาพยาบาล

3.5 ปรับความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองและภาพลักษณ์ของตนเอง (Body Image) ยอมรับภาวะเจ็บป่วยและยอมรับว่าตนอยู่ในภาวะที่ต้องการความช่วยเหลือทางด้านการรักษาพยาบาล

3.6 เรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตอยู่ตามสภาพความเป็นจริง และข้อจำกัดทางสุขภาพอนามัยของตนเอง รวมทั้งมีการดำรงและส่งเสริมสุขภาพกายและจิต

ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์ต่อการดูแลตนเอง[1]

- บุคคล (Man)
- สิ่งแวดล้อม (Environment)
- วัฒนธรรม (Culture) และค่านิยมในการดำเนินชีวิต (Values of life)
- อายุ และสุขภาพ (Age and Health)

บุคคลและสิ่งแวดล้อม

การดูแลตนเองเป็นความต้องการของมนุษย์ และเป็นความสามารถของบุคคลที่แสดงให้เห็นถึงประสบการณ์ สภาพสิ่งแวดล้อม และความนึกคิดต่าง ๆ ของบุคคลนั้น ๆ

---

[1]Dorothea E. Orem, Nursing : Concepts of Practice, (New York : McGraw-Hill Book Company, 1971), pp. 19-20.

Copyright by Mahidol University

โอเรม มองว่ามนุษย์ประกอบด้วยสิ่งภายใน ได้แก่ ร่างกาย จิตใจ และสังคม ในขณะที่สิ่งแวดล้อมเป็นส่วนประกอบภายนอก คนและสิ่งแวดล้อมจะมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันต่อการดูแลตนเอง ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของคนหรือสิ่งแวดล้อม ย่อมมีผลกระทบต่อการดูแลตนเองด้วย[1] การส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเอง จึงควรคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนประกอบร่วมด้วย เสมอ

วัฒนธรรมและค่านิยมในการดำเนินชีวิตรวมทั้งความเชื่อต่าง ๆ

สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่คนได้รับปลูกฝังมา ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดูแลตนเอง โดยเฉพาะบางสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ นอกจากนั้นแล้วปัจจัยดังกล่าวยังมีส่วนในการตัดสินปัญหาหรือแนวทางในการปฏิบัติภายในขณะเจ็บป่วย[2] ความเชื่อบางอย่างที่เป็นอุปสรรคต่อการรักษาพยาบาล เช่น ความเชื่อเกี่ยวกับความเจ็บป่วยว่าเกิดจากเวรกรรมเป็นเหตุให้ผู้ป่วยไม่ยอมรับการรักษา ซึ่งเป็นผลเสียต่อการที่จะช่วยส่งเสริมการดูแลตนเอง

อายุ และสุขภาพ

เป็นตัวกำหนดขอบเขตของกิจกรรมที่ใช้ในการดูแลตนเองและจะบอกให้ทราบว่าบุคคลสามารถดูแลตนเองได้เพียงใด

ระยะของการดูแลตนเอง[3] (Phase of Self Care)

1. การตัดสินใจในการช่วยเหลือตนเอง โดยเกิดความเข้าใจและเห็นคุณค่าในการช่วยเหลือตนเอง

2. มีการปฏิบัติเพื่อให้ประสบความสำเร็จในการดูแลตนเอง ซึ่งต้องอาศัยองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

---

[1] George, Op.cit., p. 93.

[2] Orem, Op.cit., p. 21.

[3] Orem, Nursing : Concepts of Practice, 2nd ed., pp. 79-82.

Copyright by Mahidol University

- มีความรู้ ความชำนาญเป็นพิเศษในกิจกรรมที่ต้องกระทำ
- มีแรงจูงใจต่อการปฏิบัติ และใช้ความพยายามอย่างต่อเนื่อง
- ได้กระทำกิจกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอ โดยมีข้อบกพร่องหรือการลืมน้อยที่สุด
- มีกำลังใจตั้งแต่เริ่มปฏิบัติจนสิ้นสุด
- ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนประสบความสำเร็จ

รูปแบบการพยาบาล (Nursing Model)

เป้าหมายของการนำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมมาใช้ในการปฏิบัติพยาบาล[1] เพื่อ

1. ให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จในการดูแลตนเองตามการรักษาพยาบาลในขณะนั้น

2. ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบต่อการดูแลตนเองทีละน้อย และค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจนสามารถพึ่งตนเองได้ตลอดไป หรืออยู่ในขอบเขตความสามารถของตนในขณะนั้นได้

3. ให้สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย หรือบุคคลผู้มิใช่พยาบาลได้เรียนรู้และสามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง ภายใต้คำแนะนำและการให้คำปรึกษาของพยาบาล

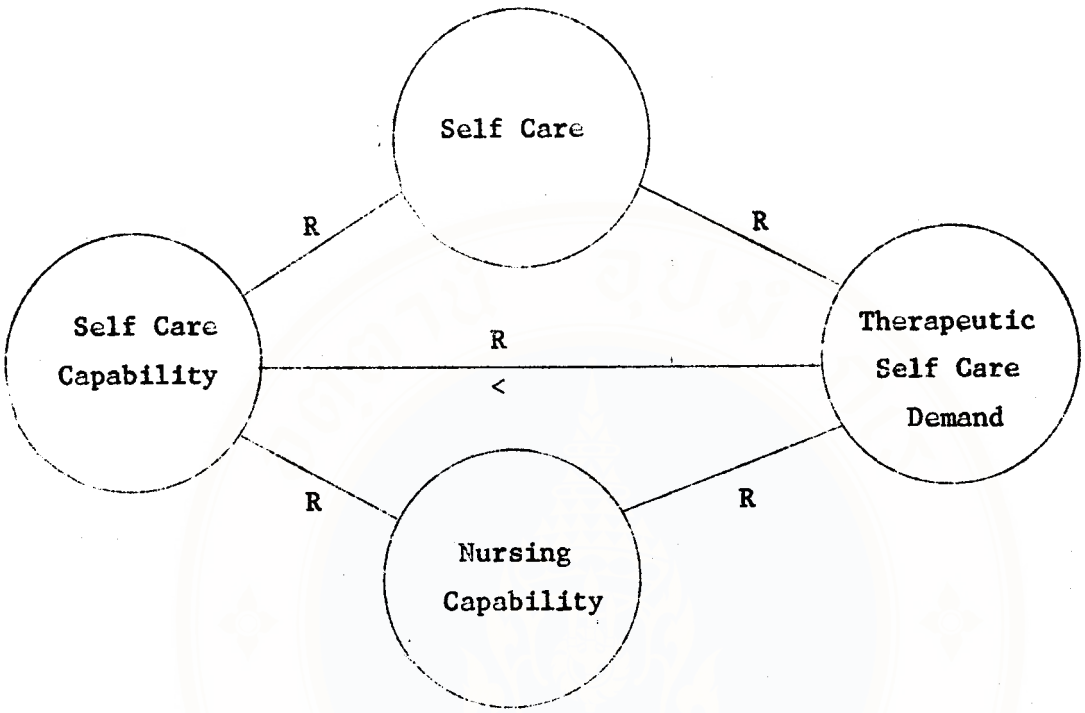
พยาบาลจะมีบทบาทในการกำหนดกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมีภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพเกิดขึ้น (Health Deviation) เป็นเหตุให้ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capability) ลดลง และไม่สามารถตอบสนองในเรื่องของความต้องการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Silf-Care Requisites) ได้ ภาวะนี้เรียกว่า ภาวะความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficit) ซึ่งพยาบาลจักต้องกำหนดระบบการพยาบาลเพื่อทดแทนความบกพร่องดังกล่าวตามความเหมาะสม ดังแผนภูมิที่ 1

---

[1] Ibid., pp. 96-96.

[2] Ibid., p. 24.

Copyright by Mahidol University



แผนภูมิที่ 1 มโนมติการพยาบาลของไอเรม (A Conceptual Framework for Nursing)

R : มีความสัมพันธ์ (Relationship)

< : ความสัมพันธ์น้อยกว่า (Deficit Relationship)

การดูแลตนเอง (Self Care) เป็นกิจกรรมที่แต่ละบุคคลเริ่มต้นและยึดเป็นแบบแผนในการปฏิบัติเพื่อการดำเนินชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดี

ผู้ดูแลตนเอง (Self Care Agency) หมายถึง บุคคลที่มีความสามารถในการเริ่มต้นและให้การดูแลตนเอง เพื่อการดำเนินชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดี

ความต้องการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self Care Requisites) เป็นกิจกรรมที่ผู้ดูแลตนเองจำเป็นต้องปฏิบัติเพื่อดำรงรักษาชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งประกอบไปด้วย ความต้องการดูแลตนเองเพื่อเป็นการป้องกันโรค และเมื่อเกิดโรค ตลอดจนการฟื้นฟูโรค

Copyright by Mahidol University

ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self - Care Deficit) เป็นความไม่สามารถของผู้ป่วยในการที่จะดูแลตนเอง เนื่องจากความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยน้อยกว่าต้องการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล

การให้บริการทางการพยาบาล (Nursing Capability or Nursing Agency) เป็นความสามารถของพยาบาลในการกำหนด จัดเตรียม และจัดดำเนินการให้การรักษาพยาบาลแก่บุคคลผู้มีความบกพร่องในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาลเป็นรายบุคคล

เพื่อให้การกำหนดกิจกรรมเป็นไปอย่างเหมาะสม โอเรมได้แบ่งระบบการพยาบาลไว้ 3 แบบ ดังนี้[1]

1. ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly Compensatory System) พยาบาลเป็นผู้ทำกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยทั้งหมด เพราะสาเหตุดังต่อไปนี้

- ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมได้ เนื่องจากไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายและมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมได้ ได้แก่ ผู้ไม่รู้สติ (Coma)

- ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดบางประการ เช่น ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ อันมีสาเหตุมาจากพยาธิสภาพของโรค หรือข้อจำกัดจากแผนการรักษา เช่นผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในระยะเฉียบพลัน แต่ผู้ป่วยเหล่านี้รู้สติดี

- ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมได้ เนื่องจากไม่กล้าตัดสินใจ หรือไม่ทราบวิธี แต่สามารถปฏิบัติได้ ถ้าได้รับคำแนะนำหรือการสอน เช่น การฉีดอินสุลิน การตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ

2. ระบบทดแทนเป็นบางส่วน (Partly Compensatory System) เป็นสถานการณ์ที่ผู้ป่วยและพยาบาลร่วมกันทำกิจกรรม โดยพยาบาลต้องช่วยทำเป็นบางส่วน เนื่องจากเหตุผลต่อไปนี้

---

[1] Ibid., pp. 97-101.

Copyright by Mahidol University

- มีข้อจำกัดบางอย่างในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย
- ผู้ป่วยขาดความรู้ และทักษะ
- ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะเริ่มทำกิจกรรมแต่ขาดผู้ช่วยเหลือหรือให้คำแนะนำ

๓. ระบบประคับประคองและให้การศึกษา (Supportive Education System) เป็นสถานการณ์ที่ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง หรือเป็นสถานการณ์ที่ผู้ป่วยควรที่จะเรียนรู้ในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง เพื่อการดูแลตนเองได้ตามแผนการรักษาพยาบาล แต่ผู้ป่วยเหล่านี้จะไม่สามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ถ้าขาดผู้ช่วยเหลือ (Assistance)

เทคนิคในการช่วยเหลือ

- ประคับประคอง (Supportive) ทางด้านจิตใจ
- แนะนำ (Guidance)
- จัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง
- สอน (Teaching Another)

การพยาบาลตามระบบนี้ ผู้ป่วยจะต้องเป็นผู้ทำกิจกรรม ตัดสินใจ ด้วยความรู้และทักษะของตน ภายหลังผู้ช่วยเหลือ (พยาบาล) ได้ใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการช่วยเหลือ หรือการสอนแล้ว

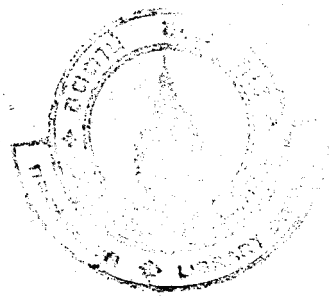
วิธีการสอน[1] (Teaching Another)

การสอนตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอรม เป็นวิธีการสอนที่แตกต่างจากการสอนโดยทั่วไป กล่าวคือ เป็นวิธีการให้ความช่วยเหลือโดยตรงต่อบุคคลหรือผู้ป่วยผู้ซึ่งต้องการคำแนะนำและการสอนเพื่อนำไปพัฒนาความรู้ ทักษะ จนก่อให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความพร้อมและความสนใจที่จะเรียนรู้

---

[1] Ibid., pp. 67-68.

Copyright by Mahidol University



ดังนั้น วิธีการสอนตามความต้องการของผู้ป่วย หรือเพื่อทดแทนความบกพร่องของกิจกรรมการดูแลตนเอง จึงจำเป็นต้องสอนเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือปรับพฤติกรรมในด้านกิจวัตรของผู้ป่วยแต่ละบุคคล โดยที่พยาบาลจักต้องพิจารณาถึงพื้นความรู้ ประสบการณ์ แบบแผนการดำเนินชีวิต และกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงแนวความคิดและการยอมรับของผู้ป่วยที่มีต่อกิจกรรมการดูแลตนเอง โดยเฉพาะความต้องการในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

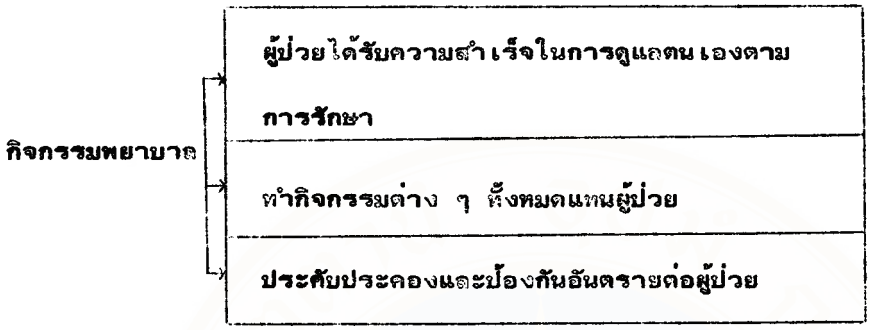
ขั้นตอนในการสอน พยาบาลหรือผู้สอนจักต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยทั่วไปและในภาวะเจ็บป่วยของผู้ป่วยให้ได้มากที่สุด เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนการให้ความช่วยเหลือตามความต้องการและทดแทนความบกพร่องของผู้ป่วย ขั้นตอนในการปฏิบัติ หรือการสอนนั้น พยาบาลต้องเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความสนใจในเรื่องที่สอน มีการซักถาม และร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาการสอน วิธีการสอนนั้นมีการสอนซ้ำและย้ำตรงความบกพร่องจนกระทั่งผู้ป่วยเริ่มเกิดการเรียนรู้ และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองได้ และสามารถดำเนินชีวิตด้วยการดูแลตนเองได้

การสอนเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ จำเป็นต้องใช้ระยะเวลานาน ดังนั้น การสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาล (ผู้สอน) และผู้ป่วย จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเมื่อต่างมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันแล้ว จะเป็นการช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ซึ่งนำไปสู่การปรับหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดการดูแลตนเองได้

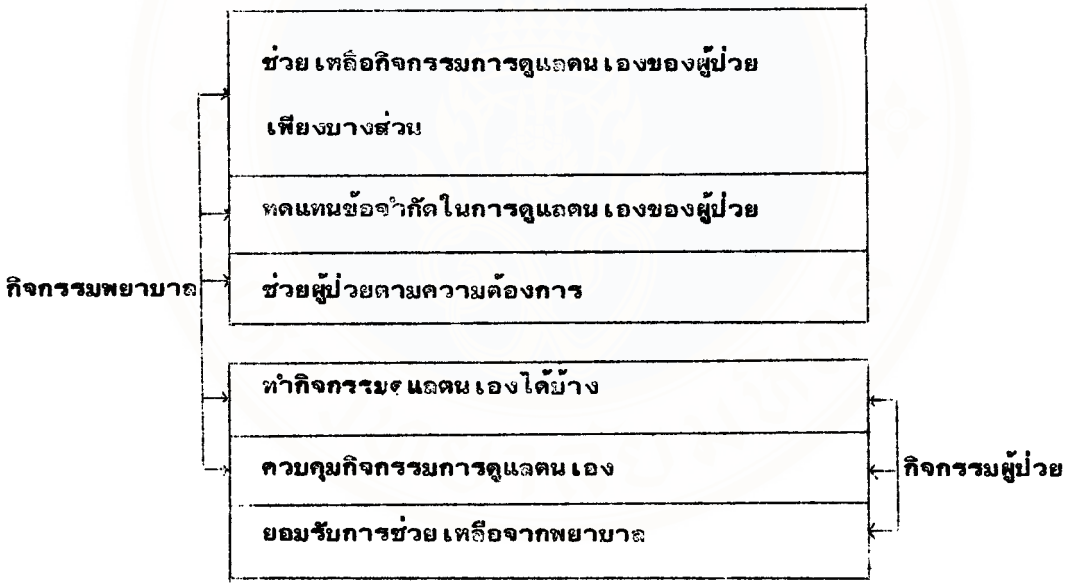
เพื่อให้มองเห็นความแตกต่างระหว่างระบบการพยาบาลทั้ง 3 ระบบ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอเสนอภาพแสดงระบบการพยาบาลของไอเรน ดังแผนภูมิที่ 2

Copyright by Mahidol University

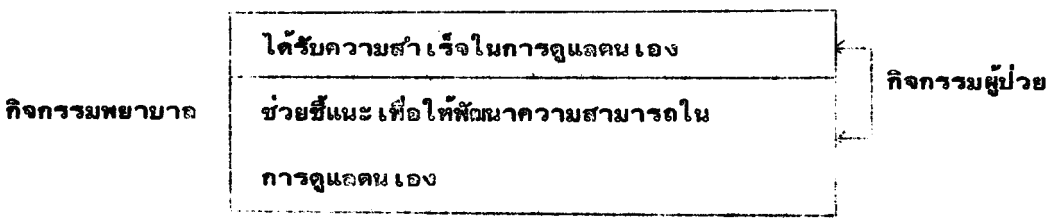
1. ระบบทดแทนทั้งหมด



2. ระบบทดแทนเป็นบางส่วน



3. ระบบประคับประคองและให้การศึกษา



แผนภูมิที่ 2 แสดงระบบการพยาบาลของไอเรม[1]

---

[1] Ibid., 98.

Copyright by Mahidol University

กระบวนการพยาบาล (Nursing Process)

ไอเรมกล่าวว่า การพยาบาลเป็นบริการที่ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนมนุษย์ (Nursing is a Helping Service) ซึ่งเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีความซับซ้อน จำเป็นต้องมีศิลปในการให้ความช่วยเหลือ การกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ต้องมีขอบเขต มีการพิจารณาเลือกสรรตามขั้นตอน โดยอาศัยกระบวนการพยาบาล เพื่อช่วยให้กิจกรรมต่าง ๆ บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนด ได้แก่

1. ผู้ป่วยจะต้องพบกับความต้องการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล

2. พยาบาลเป็นผู้ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ โดยการเพิ่มกิจกรรมให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติตามลำดับ มีความสามารถในการปรับตัวหรือขจัดสิ่งที่ขัดขวางต่อความสามารถในการดูแลตนเอง ตลอดจนสามารถคงอยู่กับสภาพของความสามารถในการดูแลตนเองที่ลดลงตามลำดับได้

3. ผู้ป่วยและครอบครัวที่ได้รับการสอนให้ดูแลตนเองแล้ว สามารถตัดสินปัญหาต่าง ๆ ทางด้านสุขภาพได้ตามลำพังโดยมิต้องพึ่งพาบุคลากรในทีมสุขภาพ มีจำนวนเพิ่มขึ้น

การนำทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรมไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ต้องอาศัยกระบวนการพยาบาล ซึ่งไอเรมได้กำหนดขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลไว้ 3 ขั้นตอน[1] ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวินิจฉัยปัญหาเพื่อแสดงให้เห็นว่า ทำไมผู้ป่วยจึงต้องการความช่วยเหลือจากพยาบาล โดยมีวิธีการดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

1. ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับแบบแผนการดำเนินชีวิต ตลอดจนกิจวัตรประจำวันเกี่ยวกับการดูแลตนเองทั้งในภาวะปกติ และภาวะที่มีความเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health Deviation)

2. ค้นหาว่าอะไรเป็นความต้องการตามแผนการรักษาพยาบาล และเป็นความต้องการในปัจจุบัน หรืออนาคต

---

[1] Ibid., pp. 200-212.

Copyright by Mahidol University

3. ผู้ป่วยมีความสามารถเพียงใดในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง

4. ผู้ป่วยมีความบกพร่องในการดูแลตนเองหรือไม่ อย่างไร ในการที่จะดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล

ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนในการกำหนดระบบการพยาบาลและวางแผนในการให้ความช่วยเหลือตามความต้องการตามแผนการรักษาและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้โดยกำพังหรือสมาชิกในครอบครัวมีส่วนช่วยเหลือ โดยมีวิธีการดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

1. พิจารณาเลือกระบบการพยาบาลให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย

2. กำหนดกิจกรรมในการให้ความช่วยเหลือตามระบบการพยาบาลของโอเรม เพื่อทดแทนความบกพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ตามความเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนของการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย

- การนำแผนการพยาบาลไปปฏิบัติและควบคุมกิจกรรมการพยาบาลให้เป็นไปตามแผน

- การควบคุมการปฏิบัติการพยาบาลโดยการช่วยเหลือ การตรวจสอบ การปรับปรุงแผนการพยาบาลและประเมินกิจกรรมการพยาบาล

ขั้นตอนนี้กำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยมีความสามารถ ดังนี้

1. ปรับตัวเข้ากับความบกพร่องในการดูแลตนเองได้

2. ผ่านพ้นภาวะความบกพร่องในการดูแลตนเองไปอย่างรวดเร็วและตอบสนองความต้องการดูแลตนเองด้านการรักษาพยาบาลได้นานที่สุด

3. ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

ขั้นตอนในการปฏิบัตินี้ จำเป็นต้องชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้ป่วยหรือครอบครัว เพื่อให้มีการยอมรับในบทบาทของตนเอง ของพยาบาลที่ให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

Copyright by Mahidol University

วรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง

แนวความคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองไม่ปรากฏแน่ชัดว่าเริ่มต้นเมื่อใด จากการศึกษาพบว่า โอเรม (Orem) เป็นบุคคลแรกที่เสนอแนวคิดเกี่ยวกับ "มโนทัศน์ของการดูแลตนเอง" และได้พิมพ์เป็นผลงานเผยแพร่ดังที่กล่าวมาแล้ว ต่อมาในระยะเวลาใกล้เคียงกัน ได้มีนักการศึกษาทางการพยาบาลหลายคนได้เสนอผลงานในเรื่องการดูแลตนเอง ซึ่งส่วนใหญ่มีแนวความคิดสอดคล้องกับของโอเรม ส่วนนักการศึกษารุ่นหลัง ๆ ได้เสนอและขยายแนวความคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพิ่มเติม และตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งต่างก็อ้างอิงถึงทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมอยู่บ้าง เพื่อเป็นการขยายแนวความคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองให้กว้างขึ้น ผู้วิจัยขอเสนอมโนทัศน์การดูแลตนเองโดยทั่วไปดังนี้

มโนทัศน์ของการดูแลตนเอง (Concept of Self-Care)

การดูแลตนเอง ถือเป็นรูปแบบทฤษฎีการพยาบาลที่มีผู้ให้ความสนใจศึกษาและอธิบายลักษณะการดูแลตนเองได้แก่ เลวิน (Levin) กล่าวว่า[1] การดูแลตนเองเป็นกระบวนการของการกระทำหน้าที่เพื่อส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion) ป้องกัน (Prevention) วินิจฉัยโรค (Disease Detection) และรักษา (Treatment) ไฟรย์ (Fry) ได้กล่าวสนับสนุนแนวความคิดของเลวิน และยังได้แบ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ การคงไว้ซึ่งสุขภาพ (Health maintenance) การป้องกันโรค (Disease prevention) การวินิจฉัย (Self-diagnosis) การให้ยาและการรักษา (Self-medication and treatment) ตลอดจนการปรึกษาหารือกับผู้ที่อยู่ในทีมสุขภาพ

---

[1]Peggy L. Chinn, Maeona K. Jacobs and Sue E. Huether, Theory and Nursing : A Systematic Approach, (St. Louis : The C.V. Mosby Company, 1983), p. 2.

[2]Levin, L., Katz, A., and Holst E., Self-Care Lay Initatives in Health, 2nd ed., New York : Prodist, 1979, p. 11, cited by Joseph, Op.cit., : 131-132.

Copyright by Mahidol University

มโนทัศน์ของการดูแลตนเองเกิดขึ้นจาก[1] การยอมรับในหลักความจริงที่ว่า แต่ละบุคคลควรจะมีความรับผิดชอบในการดูแลรักษาสุขภาพของตนทั้งในภาวะปกติ และในภาวะที่มีความเบี่ยงเบนทางสุขภาพ (Health Deviation) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ป่วยและการพิจารณาของผู้รักษาพยาบาล เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพและความสามารถในการดูแลตนเองของแต่ละบุคคล คอร์แมน[2] (Corman) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการดูแลตนเองว่า บุคคลแต่ละคนนอกจากต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมแล้ว ในขณะเดียวกันต้องมีความรับผิดชอบต่อการดูแลรักษาสุขภาพของตนเองด้วย

การดูแลตนเองเป็นวิธีหนึ่งที่เป็นลักษณะการรักษา[3] การดูแลตนเองเป็นสิ่งที่ให้ประโยชน์ การปฏิบัติการดูแลตนเองจะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจและสิ่งที่จะให้เลือก การดูแลตนเองจะเริ่มมีตั้งแต่กิจวัตรประจำวัน เช่น การเลือกรับประทานอาหาร สุขวิทยาต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งเกิดขึ้นทั้งในภาวะปกติ และภาวะเจ็บป่วยถึงขั้นรุนแรง นอร์รีส (Norris)[4] ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการดูแลตนเองในลักษณะดังกล่าวว่า การช่วยเหลือและดูแลตนเองมิได้กระทำเฉพาะในเรื่องความเจ็บป่วยเล็กน้อยเท่านั้น แม้แต่ในภาวะเจ็บป่วยรุนแรง เช่น ระยะสุดท้ายของไตวาย การช่วยเหลือและดูแลตนเองยังได้ผลสำเร็จสูงกว่าการรักษาของแพทย์ และส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจมากกว่าการได้รับการรักษาจากแพทย์

---

[1]Virginia J. Mullin, "Implementing the Self-Care Concept in The Acute Care Study," The Nursing Clinics of North America, 15, No.7 (March, 1980) : 177.

[2]Kintzel Kay Corman, Advanced Concepts in Clinical Nursing. (Philadelphia : J.B. Lippincott, 1977), p. 12.

[3]พวงรัตน์ บุญญานุกรักษ์, เรื่องเดิม, หน้า ๑.

[4]Catherine M. Norris, "Self-Care," American Journal of Nursing, 97, No. 3 (March, 1974) : 486 - 489.

Copyright by Mahidol University

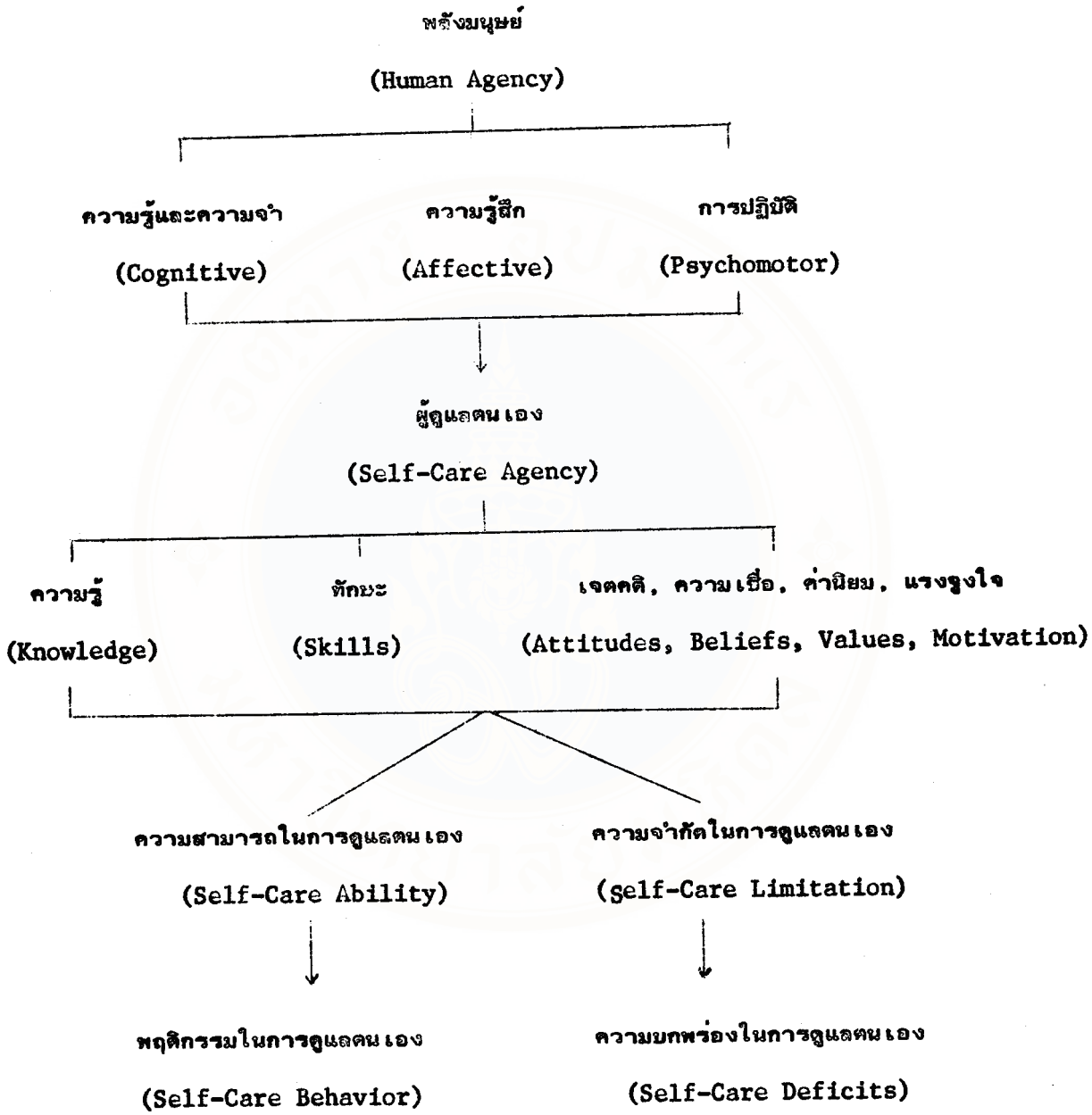
การพัฒนาการดูแลตนเอง

การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างหนึ่ง ที่เริ่มพัฒนาขึ้นในวัยเด็ก โดยที่เด็กจะเริ่มมีพฤติกรรมการเรียนรู้จากบุคคลภายในครอบครัวก่อน ซึ่งเชื่อว่ามีความเกี่ยวข้องกับความเชื่อ นิสัย วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตของสังคมนั้น ๆ สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการดูแลตนเองในขณะเกิดความเจ็บป่วย เนื่องจากบางวัฒนธรรมเชื่อว่าความเจ็บป่วยเกิดจากเคราะห์กรรม ภูตผี เป็นต้น ดังนั้น การขอความช่วยเหลือทางด้านความเจ็บป่วย ย่อมแตกต่างจากผู้ที่อยู่ในวัฒนธรรมแบบวิทยาศาสตร์ ซึ่งอธิบายความเจ็บป่วยในลักษณะการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติ เช่น การเกิดเป็นโรคเนื่องจากได้รับเชื้อโรค เป็นต้น บุคคลเหล่านี้จะขอความช่วยเหลือจากแพทย์แผนปัจจุบันในบางวัฒนธรรมที่มีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์มาก ประชาชนจะมีความรู้ด้านสุขภาพอนามัยกว้างขวางกว่าบางกลุ่มสังคม พฤติกรรมดังกล่าวจะมีส่วนผูกพันกับตัวเด็กไปเมื่อเจริญวัยขึ้น บุคคลจะได้รับพฤติกรรมการเรียนรู้จากสังคมภายนอก ได้แก่ เพื่อน ครู ผู้ร่วมงานในสังคมนั้น ๆ ความสามารถในการดูแลตนเองจะค่อย ๆ พัฒนาขึ้นแบบสมบูรณ์ในวัยผู้ใหญ่ โดยอาศัยปัจจัย ๓ ประการ[1] ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ความเชื่อค่านิยม และแรงจูงใจ โดยที่ปัจจัยดังกล่าวพัฒนามาจากพลังมนุษย์ (Human Agency) ซึ่งมีเป็นความรู้ พลัง (Power) หรือความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรม โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่ ความรู้ ความจำ ความรู้สึกนึกคิด และการพัฒนาสู่การปฏิบัติ ดังแผนภูมิที่ ๓

---

[1]Lynda Sacco Joseph, "Self-Care and The Nursing Process," The Nursing Clinics of North America, 15, No. 7 (March, 1980) : 135.

Copyright by Mahidol University



แผนภูมิที่ 3 แสดงลักษณะของ Human Agency และ Self Care Agency[1]

---

[1]Ibid, p. 136.

Copyright by Mahidol University

สรุปลักษณะสำคัญของการดูแลตนเองโดยทั่วไป[1]

1. เป็นการกระทำที่เกิดจากความสมัครใจซึ่งบุคคลนั้นมีความสามารถในการกระทำ

2. เป็นสิ่งที่เกิดจากความคิดหรือการกระทำโดยเจตนา และมีการตัดสินใจ โดยที่แต่ละคนจะมีหลักในการแนะนำ ชี้แจง หรือปรับพฤติกรรมของตนให้ดียิ่งขึ้น

3. เป็นความต้องการของทุกคน เป็นความต้องการดูแลตนเองโดยทั่วไป ซึ่งเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ เมื่อการดูแลตนเองไม่สามารถคงอยู่ได้ จะก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของสุขภาพ

4. ผู้ใหญ่จะมีสิทธิ์และความรับผิดชอบต่อตนเองมากกว่าวัยอื่น เพื่อการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ ความเป็นอยู่ที่ดี และอาจมีความรับผิดชอบบุคคลภายในบ้าน ได้แก่ เด็ก คนชรา เป็นต้น

5. เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานระหว่างประสบการณ์ การปฏิสัมพันธ์ของบุคคล การติดต่อสื่อสาร และวัฒนธรรมในสังคม

6. เป็นการช่วยส่งเสริมคุณค่าแห่งชีวิต (Self Esteem) ภาพลักษณ์แห่งตน (Body Image) ซึ่งมีผลโดยตรงต่ออัตมโนทัศน์ (Self-Concept)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ได้มีผู้ศึกษาหลายท่านนำรูปแบบการพยาบาลของไอเรม ไปประยุกต์ในผู้ป่วยโรคต่าง ๆ ดังนี้

ในปี ค.ศ. 1980 บรอมเลย์ (Bromley)[2] ได้นำทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม ไปประยุกต์ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดทำโคลอสโตมีย์ โดยใช้

---

[1] Ibid., p. 132.

[2] Barbara Bromley, "Applying Orem"s Self Care Theory in Enterostomal Therapy," American Journal of Nursing, 80, No. 2 (February, 1980) : 245 - 246.

Copyright by Mahidol University

ระบบการพยาบาลทั้ง 3 ระบบ พบว่า ได้ใช้ระบบทดแทนทั้งหมดใน 2 - 3 วันแรกหลังผ่าตัด เนื่องจากผู้ป่วยยังเจ็บแผลและอ่อนเพลีย ต่อจากนั้นได้ใช้ระบบการทดแทนบางส่วนโดยที่ผู้ป่วยได้รับการสอนเกี่ยวกับวิธีการทำความสะอาดผิวหนังรอบช่องเปิดโคลอสโตมีย์ และมีส่วนร่วมในการสวนล้างลำไส้ และ 2 - 3 วัน ก่อนกลับบ้าน ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างสมบูรณ์ภายใต้การแนะนำจากพยาบาล ซึ่งเป็นการใช้ระบบการพยาบาลในระบบให้การประคับประคองร่วมกับการให้ศึกษา ผู้วิจัยได้สรุปการนำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมไปใช้กับผู้ป่วย พบว่า ได้ผลสำเร็จ และได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็น รวมทั้งการให้ผู้ป่วยได้อยู่ตามลำดับ และให้มีเพื่อนบ้างในบางโอกาส การให้ความช่วยเหลือจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ตัดสินใจด้วยให้ความนับถือในความเป็นบุคคลที่มีความเท่าเทียมกับบุคคลอื่น ๆ มีความรับผิดชอบต่อกิจกรรมและมีการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง

ในปี ค.ศ. 1981 สมคิด ไพธิ์ชนะพันธุ์[1] ได้นำทฤษฎีการดูแลตนเองไปประยุกต์ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการทำผ่าตัดโคลอสโตมีย์ โดยศึกษาผู้ป่วยเป็นรายบุคคล จำนวน 5 ราย ในลักษณะที่คล้ายคลึงกันกับการศึกษาของบรอมเลย์ เมื่อสิ้นสุดการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองทั้งหมด และมีเจตคติต่อการดูแลตนเองในทางที่ดีขึ้น ผู้วิจัยได้ให้ความเห็นในการประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพยาบาลนี้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีหลักการ และทำให้เห็นบทบาทหน้าที่ของการช่วยเหลือผู้ป่วยในการให้การพยาบาลได้อย่างชัดเจนและช่วยให้พยาบาลได้ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และให้ข้อเสนอแนะว่า ในโอกาสต่อไป ควรได้มีการนำไปประยุกต์ในสถานการณ์อื่น ๆ ที่ผู้ป่วยมีความสามารถดูแลตนเองได้มากกว่านี้ การวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่าได้ใช้ระบบการพยาบาลชนิดทดแทนทั้งหมด และทดแทนเป็นบางส่วนมากกว่าระบบอื่น

---

[1]สมคิด ไพธิ์ชนะพันธุ์, "การประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการทำผ่าตัดโคลอสโตมีย์," (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525) (อัดสำเนา), หน้า 238 - 239.

Copyright by Mahidol University

17034

I 11289853

ในปี ค.ศ. 1982[1] เพอร์ราส และแซปปาโคสตา (Perras and Zappacosta) ได้นำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมไปประยุกต์เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยที่ทำเพอริโตเนียล ไดอะไลซิส (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis) โดยมีระยะเวลาการสอนเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเอง 3 เดือน พบว่า ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองในเรื่องการปฏิบัติกิจกรรมการแลกเปลี่ยนสารน้ำได้ด้วยตนเอง และยังเกิดความภาคภูมิใจ และเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) สูงขึ้นอีกด้วย

ในปี ค.ศ. 1983[2] วูลเลอรี (Woolery) ได้นำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมไปประยุกต์ในผู้ป่วยทางสูติกรรม เฉพาะหญิงคลอดบุตร พบว่า มารดามีความภาคภูมิใจในการดูแลตนเอง และช่วยเหลือทารกได้เป็นอย่างดี

---

[1]Susan T. Perras and Anthony R. Zappacosta, "The Application of Orem's Theory in Promoting Self Care in a Peritoneal Dialysis Facility," American Association of Nephrology Nurses and Techniques, 9, No. 3 (June, 1982) : 37-39, 55.

[2]Linda Fitzgerald Woolery, "Self Care for the Obstetrical Patient : A Nursing Framework," Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 12, No. 1 (January - February, 1983) : 37.

Copyright by Mahidol University

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)

เบาหวานถือว่าเป็นปัญหาสำคัญทางสุขภาพ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการดูแลตนเองเป็นอย่างยิ่ง (Requires so much self management)[1] เนื่องจาก

1. เป็นโรคที่พบได้บ่อยและมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

2. มีผลต่ออวัยวะทั่วร่างกาย ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ที่ร้ายแรงตามมาได้ง่าย ถ้าไม่ได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่ถูกต้อง

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีความสัมพันธ์กับฮอร์โมนอินสุลิน หรือการขาดอินสุลิน (Relative or Absolute Insulin Deficiency)[2,3] เป็นเหตุให้เกิดความผิดปกติของการเผาผลาญสารอาหารพวกคาร์โบไฮเดรท โปรตีน และไขมัน เป็นผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นกว่าระดับปกติ

การจำแนกโรคเบาหวานตามสาเหตุจำแนกได้ดังนี้

เบาหวานที่ทราบสาเหตุ (เบาหวานทุติยภูมิ) เป็นโรคเบาหวานที่ทราบสาเหตุแน่นอน หรือพบร่วมกับโรคอื่น[4] เช่น โรคทางเอ็นโดครีนบางอย่าง ได้แก่ อะโครเมกะลีย์ (Acromegaly)

---

[1]Marian M. Resler and Mary M. Bovington, "The Disease Process of Diabetes Mellitus," The Nursing Clinics of North America, 18, No.4 (December, 1983) : 618.

[2]Diane Mcgovern Billings and Lillian Gatlin Strokes, Medical Surgical Nursing, (St. Louis : The C.V.Mosby Company, 1982), p. 326

[3]Marcus A. Krupp and Melton J. Chatton, Current Medical Diagnosis & Treatment, (Singapore : Huntsmen Offect Printing Pte. Ltd., 1982), p. 741.

[4]National Diabetes Data Group, "Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus and Other Categories of Glucose Intolerance," Diabetes, 28 (December, 1979) : 1045.

Copyright by Mahidol University

กลุ่มอาการคุชิงก์ (Cushing Syndrome) โรคของตับอ่อน ยา และสารเคมีบางตัว ภาวะทุพโภชนาการ นอกจากนี้ภาวะขาดสารไลทะ เช่น สังกะสี และ ไมรเบียน ยังมีบทบาทสำคัญต่อการทำให้เกิดโรคได้ แต่พบได้น้อย

เบาหวานที่ไม่ทราบสาเหตุ เชื่อว่ามีปัจจัย 2 ประการ ที่ก่อให้เกิดเบาหวานได้แก่

- กรรมพันธุ์ ถือเป็นปัจจัยสำคัญแน่นอนที่ก่อให้เกิดเบาหวาน แต่กลไกการถ่ายทอดยังไม่ทราบแน่นอน ส่วนใหญ่เชื่อว่าถ่ายทอดโดยหลายยีน (Polygenic)โดยมีปัจจัยของสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อยีนด้วย[1,2] นอกจากนั้นยังพบว่า สาร Human Lymphocytic Antigen (HLA) ซึ่งเป็น Histocompatibility antigen ในร่างกาย มีความสำคัญต่อการเกิดโรคบางอย่างในคน จากการศึกษาพบว่าในคนที่มี HLA บางตัวเป็น Genetic marker ของโรคเบาหวานจะมีอัตราเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานประเภท IDDM (Insulin-dependent diabetes mellitus) ได้สูง[3]

- สิ่งแวดล้อม คือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อยีนในการทำให้เกิดเบาหวานได้ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิด IDDM สิ่งแวดล้อมถือเป็นปัจจัยร่วมที่สำคัญ ได้แก่ การติดเชื้อไวรัส ความผิดปกติทางอิมมูน ส่วนเบาหวานชนิด NIDDM (Non-insulin dependent Diabetes mellitus)

---

[1]S. Goldstein and S. Podoliky, "The Genetics of Deabetes Mellitus," The Medical Clinics of North America, 62, No. 3 (March, 1978) : 639.

[2]O.P. Ganda and S.S. Soeldner, "Genetic, Acquired, and Related Factors in the Etiology of Diabetes Mellitus," Archives of Internal Medicine, 137, No. 3 (March, 1977) : 461.

[3]National Diabetes Data Group, Op.cit. : 1039.

Copyright by Mahidol University

ได้แก่ความอ้วน การตั้งครรภ์ เป็นต้น[1]

เบาหวานชนิดไม่ทราบสาเหตุจำแนกได้เป็น 2 ชนิด[2,3] ได้แก่

1. ชนิดพึ่งพาอินสุลิน (Insulin-dependent diabetes melitus : IDDM) หรือ type เป็นเบาหวานชนิดที่มีอินสุลินไม่เพียงพอ ซึ่งเดิมเรียกว่า Juvenile-onset diabetes mellitus

2. ชนิดไม่พึ่งพาอินสุลิน (Non-insulin-dependent diabetes mellitus) หรือ type II เป็นเบาหวานชนิดที่มีอินสุลินอยู่ในระดับปกติ หรือมากกว่าปกติ ซึ่งแต่เดิมเรียกว่า Maturity-onset diabetes mellitus

---

[1]S.S. Fajans, M.C. Clautier and R.L. Crawther, "Clinical and Etiologic Heterogeneity of Idiopathic Diabetes Mellitus," Diabetes, 27, No. 12 (December, 1978) : 1112.

[2]National Diabetes Data Group, Loc.cit.

[3]W.J. Irvine, "Classification of Idiopathic Diabetes," The Lancet, 1 (March, 1977) : 638.

Copyright by Mahidol University

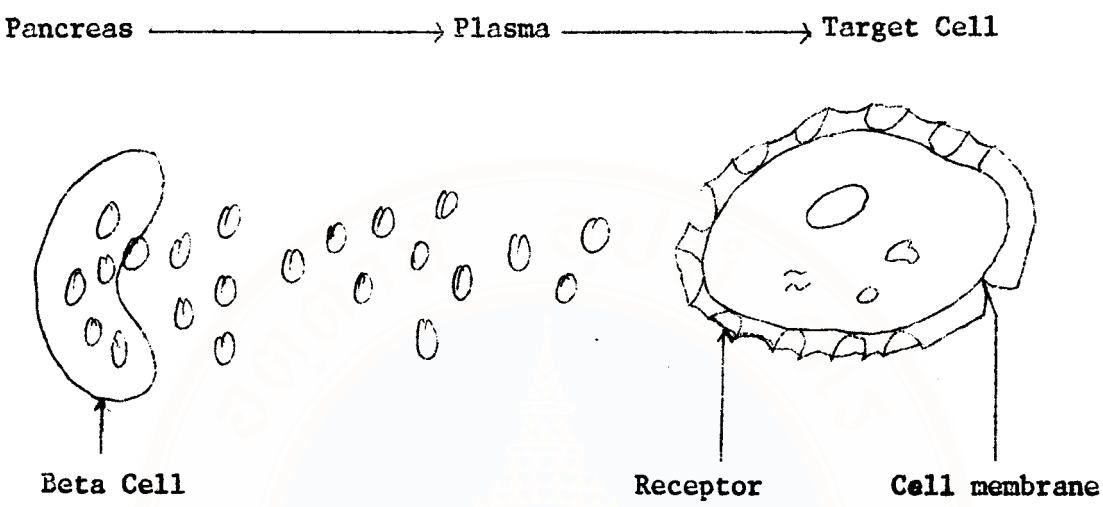
เบาหวานทั้ง 2 ชนิด สามารถแยกความแตกต่างให้เห็นได้อย่างชัดเจน ดังตารางที่ 1

	IDDM	NIDDM
ลักษณะทางคลินิค		
คีโตสิส	เกิดง่าย	เกิดยาก
น้ำหนักตัว	ไม่อ้วน	มักจะอ้วน
อายุเริ่มเป็น (ปี)	ต่ำกว่า 30	มักเกิน 40
อาการเมื่อเริ่มเป็น	การเกิดเร็ว	การเกิดค่อยเป็นค่อยไป
ระยะสงบของโรค	มีบ่อย	ไม่มี
ภาวะแทรกซ้อน	เกิดภายหลังเป็นโรคหลายปี	อาจพบตั้งแต่เริ่มเป็นโรค
กรรมพันธุ์		
ปรากฏในคู่แฝด	น้อยกว่าร้อยละ 50	เกือบร้อยละ 100
ความสัมพันธ์กับ HLA	มี	ไม่มี

ตารางที่ 1 แสดงข้อแตกต่างระหว่างIDDM และ NIDDM

ต้นเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานชนิดไม่ทราบสาเหตุ คือ ความผิดปกติของพรีรีเซพเตอร์ (Prereceptor) และ รีเซพเตอร์ (Receptor) หรือ โพสรีเซพเตอร์ (Postreceptor) ที่มีผลต่อการผลิต และการทำงานของอินสุลิน

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Prereceptor และ Receptor หรือ Postreceptor[1]

1. ความผิดปกติที่พรีรีเซพเตอร์ เป็นความผิดปกติของเบต้าเซลล์ของตับอ่อนและในพลาสมา ได้แก่

- ไม่มีเบต้าเซลล์ (Absent beta cell) ทำให้ไม่มีการหลั่งอินสุลิน
- มีความผิดปกติในการหลั่งอินสุลิน (Defective insulin release)
- โมเลกุลอินสุลินผิดปกติ (Abnormal insulin molecule)
- อินสุลินถูกทำลาย
- มีการหลั่งโปรตีนที่จับกับอินสุลินมากเกินไป

ความผิดปกติที่พรีรีเซพเตอร์ มีผลทำให้จำนวนอินสุลินลดน้อยลง พบได้ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิด IDDM

2. ความผิดปกติที่รีเซพเตอร์ หรือ โพสรีเซพเตอร์ เป็นความผิดปกติของ Target cell ในส่วนของ Cell membrane หรือ Intra cell ได้แก่

---

[1]Resler and Bovingto, Op.cit. : 621.

Copyright by Mahidol University

- จำนวนรีเซพเตอร์ลดลง
- ความเกี่ยวพันระหว่างอินสุลินต่อรีเซพเตอร์ลดลง
- มีความผิดปกติของรีเซพเตอร์ เช่น ในผู้ป่วยเบาหวานที่อ้วน

จากรายงานการศึกษาพบว่า คนอ้วนจะดื้อต่ออินสุลินได้ง่าย เนื่องจาก Adipose cell ขยายใหญ่ขึ้น เป็นเหตุให้การตอบสนองต่ออินสุลินลดลง[1]

ความผิดปกติประเภทนี้ พบได้ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิด NIDDM

ปัญหาที่เกิดจากโรคเบาหวาน (The Problem of Diabetes Mellitus)

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานถือเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องการ การดูแลอยู่อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดไป

ปัญหาของหลอดเลือดถือเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่การหนาตัวของผนังหลอดเลือด (Basement membrane) ของหลอดเลือดฝอย ซึ่งพบได้บ่อยที่สุด[2] ซึ่งการหนาตัวนี้เกิดกับหลอดเลือดฝอยทั่วร่างกาย เช่น ที่ เรตินา เป็นเหตุให้เกิดการเสื่อมของจอตา (Diabetic Retinopathy) จากการศึกษาของ บรุช และเลทสัน (Bruce and Letson)[3]

---

[1]วิชัย ตันไพจิตร และรัศมี ตันเสวี, "โภชนาการกับโรคเบาหวาน," แพทยสภาสาร, ธ. ฉ. 5 (พฤษภาคม, 2520), หน้า 230

[2]A.L. Winegrad and D.G. Greene, "The Complications of Diabetes Mellitus," New England Journal of Medicine, 298 (October, 1978) : 1250.

[3]Robert A. Bruce, and Alan D. Letson, "Ocular Manifestations of Diabetes Mellitus," Postgraduate Medicine, 68, No. 4 (October, 1980) : 145.

Copyright by Mahidol University

พบว่า การเสื่อมของจอตาในผู้ป่วยเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เป็นโรค คาห์น และ แบร์กเลย์ (Kahn and Bradley)[1] ได้กล่าวสนับสนุนว่า ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากเท่าไร การเกิดจอตาเสื่อมจะมากขึ้นตามลำดับ ซึ่งปัญหาการเสื่อมของจอตาเป็นสาเหตุของการเกิดตามอดได้ ปัญหาการพบตัวของผนังด้านในหลอดเลือดที่โต ก่อให้เกิดการเสื่อมของไต (Nephropathy) และหัวใจ โดยมีระดับไขมันเพิ่มขึ้นร่วมด้วย จะเป็นสาเหตุทำให้เกิดการอุดตันของเส้นเลือด (Atherosclerosis) ที่ไปเลี้ยงหัวใจได้

การศึกษาพบว่า[2] เนื่องจากการสะสมของสารสอร์บิตอล (Sorbital) ในเลนส์ลูกตา การสะสมของสารสอร์บิตอลในเลนส์ลูกตานั้น เกิดจากการที่กลูโคสสามารถซึมผ่านเข้าเลนส์ได้ โดยไม่ต้องอาศัยอินซูลิน และถูกเอ็นซัยม์ aldose reductase ในเลนส์ย่อยเป็นสอร์บิตอล และฟรุคโตส ซึ่งสารนี้มีความตัน ออสโมติกสูง จึงดูดน้ำเข้าเลนส์ลูกตา เกิดการบวมน้ำและมีแวคูโอลเกิดขึ้น สุดท้ายจึงทำให้เกิดต้อกระจกได้ ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาท ได้แก่การอักเสบและการเสื่อมหน้าที่ของปลายประสาท (Peripheral Neuropathy) เป็นเหตุให้การรับความรู้สึกของผิวหนังเสียไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะกลับมาเป็นปกติได้เมื่อรักษาด้วยอินซูลิน เพราะอินซูลิน มีบทบาทในการสร้างและการคงอยู่ของมัยอีลินด้วย[3]

---

[1]Harold A. Kalm and Robert F. Bradley, "Prevalence of Diabetic Retinopathy," British Journal of Opthalmology, 59, No. 7 (July, 1975 : 358.

[2]K.H. Gabby, "The Sorbital Pathway and the Complication of Diabetes," NewEngland Journal of Medicine, 288 (May, 1973) : 831.

[3]J.D. Word, et. al., "Improvement in Nerve Conduction Following Treatment in Newly Diagnosed Diabetics," The Lancet, 1 (March, 1971) : 428.

Copyright by Mahidol University

ปัญหาการหนาตัวของผนังหลอดเลือดและการเสื่อมของประสาทส่วนปลาย เป็นเหตุให้ผู้ป่วยเกิดอาการชาตามปลายมือ ปลายเท้า โอกาสจะได้รับอุบัติเหตุของอวัยวะส่วนปลายจึงสูง และรักษายาก เป็นเหตุให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมอาการได้ไม่ดี ต้องถูกตัดขาได้บ่อย ๆ นอกจากนั้น ปัญหาที่พบได้บ่อย คือ ภาวะที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงระดับปกติได้ การเกิดภาวะกีโตสีส (Ketosis) จึงเกิดได้ง่าย ซึ่งถือเป็นภาวะแทรกซ้อนปัจจุบันที่รุนแรงมาก ในทางตรงกันข้าม ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดยาอินสุลินเป็นประจำ ถ้าปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง โอกาสจะเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในกระแสเลือดก็มีได้ ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขก็เป็นสาเหตุการตายได้

การประเมินภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน (The Evaluation of Diabetes Controls)

วิธีการประเมินภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน มีด้วยกันหลายวิธี ดังนี้[1]

1. การวัดปริมาณน้ำตาลที่ขับถ่ายทางปัสสาวะตลอด 24 ชั่วโมง

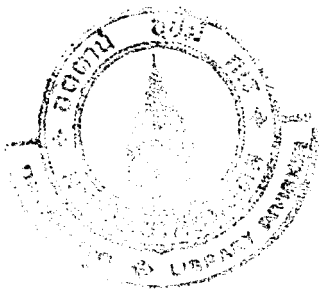
โดยทั่วไปแล้ว ในคนปกติจะมีน้ำตาลกลูโคสออกมาในปัสสาวะได้บ้างเล็กน้อย คือประมาณ 10 มิลลิกรัม ต่อปัสสาวะ 10 มิลลิลิตร หรือ 130 มิลลิกรัมต่อวัน ถ้าปริมาณน้ำตาลที่ตรวจพบในปัสสาวะเกิน 130 มิลลิกรัมต่อวัน จะแสดงถึงภาวะ Glycosuria[2]

---

[1]วีกูล วีรานุวัตติ์, "กลัยโคสีย์เลเต็ด ฮีโมโกลบิน กับโรคเบาหวาน," แพทยสภาสาร, 10, ฉ. 10 (ตุลาคม, 2524), หน้า 279.

[2]Goodale R. H., Clinical Interpretation of Laboratory Test, (5th ed.; Philadelphia : F.A. Davis Company, 1970), p. 199.

Copyright by Mahidol University



2. การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar)

ค่าปกติของระดับน้ำตาลในเลือด (whole blood) ก่อนอาหารเช้าจะมีค่าอยู่ระหว่าง 70 - 110 mg% ถ้าสูงเกิน 120 mg% จะถือว่าเป็นโรคเบาหวาน[1]

3. การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร (Postprandial blood sugar)

การทดสอบทั้ง 3 อย่างดังกล่าว แสดงถึงค่าระดับน้ำตาลของร่างกายในขณะทดสอบเท่านั้น จึงเป็นเหตุให้การประเมินภาวะการควบคุมโรคเบาหวานไม่แน่นอนเสมอไป ปัจจุบันได้มีผู้ค้นคิดวิธีการประเมินภาวะการควบคุมโรคเบาหวานที่แน่นอนยิ่งขึ้น คือการตรวจหาค่ากลัยโคสีย์เลเต็ด ฮีโมโกลบิน (Glycosylated Hemoglobins : GHb)

ค่า GHb เป็นค่าบ่งชี้ถึงค่าเฉลี่ยของระดับกลูโคสในร่างกายในช่วงระยะเวลาอย่างน้อย 3 - 6 สัปดาห์ที่ผ่านมา ดังนั้น การตรวจพบค่า GHb จึงเป็นดัชนีที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้เป็นอย่างไรในช่วงระยะ 1 - 2 เดือนที่ผ่านมา[3]

จากที่กล่าวมาแล้วเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ซึ่งจะต้องอยู่กับผู้ป่วยไปตลอดชีวิต และภาวะของโรคจะเลวลงเร็วถ้าหากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงปกติได้ ดังนั้น การที่จะลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน และภาวะการควบคุมโรคเบาหวานจะมีมากน้อยเพียงใด จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

---

[1]National Diabetes Data Groups, "Classification and Diagnosis of DM and Other Categories of Glucose Tolerance," Diabetes, 28 (December, 1979) : 1045.

[2]เพทาย เย็นจิตโสมนัส, "เบาหวานกับกลัยโคสีย์เลเต็ด ฮีโมโกลบิน," สารคณะเทคนิคการแพทย์, 4, ฉ. 1 (มีนาคม, 2523), หน้า 44 - 45.

[3]Terris S. Kivelawitz and Caura Berensen, Diabetes : A Guide to Self Management for Patients and Their Families, (London : Prentice Hall International Inc., 1981), p. 22.

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน (Self Care in Diabetic Patients)

เนื่องจากเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ดังนั้น จุดมุ่งหมายในการให้การรักษาหรือดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน จึงไม่ใช่เพื่อหายขาดจากโรค แต่เป็นการดูแลรักษาโรคเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้[1]

1. ให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดำเนินชีวิตได้
2. ควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อน
3. ให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับปัญหาความเจ็บป่วยจากโรคเบาหวานได้ด้วยตนเองตลอดไป

จุดมุ่งหมายในการรักษาโรคเบาหวานโดยสรุปคือ การช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบดูแลตนเองให้มากที่สุด เพื่อดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างปกติสุขแม้จะเป็นโรค โดยที่พยาบาลเป็นผู้ให้ความรู้เรื่องโรคและเป็นที่ปรึกษาแก่ผู้ป่วยด้วย[2]

กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Diabetic Self Care Activities)

เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการดูแลรักษาโรคเบาหวาน จำเป็นต้องกำหนดกิจกรรมการดูแลตนเองให้สอดคล้องกับหลักการรักษาและการพยาบาล ได้มีรายงานการศึกษาและผลงานวิจัยกล่าวสนับสนุนกิจกรรมดังกล่าวในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- อาหาร (Foods)

ปัจจุบันการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน ได้เน้นถึงการควบคุม แคลอรี่รวมของ

---

[1]Miller J.F., "Categories of Self Care Needs of Ambulatory Patients with Diabetes," Journal of Abvanced Nursing, 7, No. 1 (January, 1982) : 25.

[2]Burke, Loc.cit.

Copyright by Mahidol University

ของอาหารที่ได้รับ[1,2] โดยให้มีการยืดหยุ่นได้สำหรับอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรทและไขมัน สำหรับอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรทนั้น ในปัจจุบันแนะนำว่า ไม่จำเป็นต้องจำกัด[3] แต่ควรเลือกรับประทานคาร์โบไฮเดรทพวกที่ไม่ใช่น้ำตาล (Polysaccharides) ได้แก่แป้ง (Starch) ใยผัก หรือผลไม้ (Fibre) สำหรับพวกน้ำตาลชั้นเดียว (Monosaccharides) หรือน้ำตาลสองชั้น (Disaccharides) ได้แก่น้ำตาล ผลไม้ที่มีน้ำตาลสูง เป็นต้น ควรหลีกเลี่ยง สมาคมโภชนาการแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (The America Dietetic Association) ได้ให้แนวคิดว่า การรับประทานอาหารไขมันน้อยจะเป็นการช่วยลดปัจจัยส่งเสริมการเกิดหลอดเลือดหัวใจตีบ (Coronary heart disease) ซึ่งเป็นสาเหตุการตายในผู้ป่วยเบาหวาน ฉะนั้นหลักการควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน จะต้องควบคุมแคลอรี่รวมของอาหารที่ได้รับและควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ วัทคินสัน (Watkinson) กล่าวว่า[4] อาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยจำเป็นต้องเรียนรู้ถึงการรับประทานอาหารให้สัมพันธ์กับการออกกำลังกายและภาวะของโรค แต่ที่พบว่าเป็นปัญหาคือ ผู้ป่วยไม่สามารถหลีกเลี่ยงอาหาร

---

[1]Betty Taif, "New Concepts in Dietary Management of Diabetes," The Journal of Practical Nursing, 25, No. 8 (August, 1975) : 16.

[2]Marian M. Resler and Mary M. Bavington, Op.cit., p. 633.

[3]Jim Mann and The Oxford Dietetic Group. The Diabetics' Diet Book : A new high fibre eating programme, (Singapore : P.G. Publishing Pte Ltd., 1983), pp. 9 - 12.

[4]Maggie Watkinson, "Diabetic Nursing," Nursing Mirror, 156, No. 11, (March, 1983) : 240.

Copyright by Mahidol University

ที่จำกัดได้ ดังนั้นพยาบาลควรให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องอาหารอย่างทันสมัย โดยต้องให้ผู้ป่วยทราบว่า "จะต้องรับประทานอะไร" "รับประทานเมื่อไร" และ "จำนวนเท่าไร"

จุดประสงค์ของการสอนเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกและแลกเปลี่ยนชนิดอาหารได้เหมาะสมกับภาวะของโรคและฐานะทางเศรษฐกิจ โดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยน (Food Exchange list) ซึ่งเป็นวิธีสะดวกและถูกต้อง โดยได้จำแนกอาหารเป็น 6 หมวด ได้แก่ หมวดน้ำนม หมวดผัก หมวดผลไม้ หมวดเนื้อ หมวดไขมัน และหมวดข้าว แป้ง และธัญพืช[1] ดังรายละเอียดตามตารางที่ 2

---

[1]Joan M. Hein, "Dietary Management in Diabetes Mellitus," The Nursing Clinics of North America, 18, No. 4 (December, 1983) : 635 - 636.

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2 รายการอาหารแลกเปลี่ยน (Food Exchange Lists)

หมวดน้ำนม

	น้ำหนักสิ่งตวง		CHO.	Prot.	Fat	Cal.
	กรัม	ถ้วย	กรัม	กรัม	กรัม	
น้ำนมสด	240	1	12	8	10	170
น้ำนมระเหย	120	1/2	"	"	"	
นมผง	35	1/4	"	"	"	
นมผงไม่มีไขมัน (ไขมัน 1 ช้อนโต๊ะ)	35	1/4	"	"	"	
น้ำนมไม่มีไขมัน (ไขมัน 1 ช้อนโต๊ะ)	240	1	"	"	"	
หมวดผัก						
ก. ผักในหมวด ก. รับประทานดิบประมาณเท่าไรก็ได้ เพราะมีโปรตีน ไขมันและ Cho.น้อยมาก แต่ถ้ารับประทานสุกเกิน 1 ถ้วย ใน 1 มื้อ จะต้องคำนวณคุณค่าอาหารด้วยผักเหล่านี้ได้แก่หน่อไม้, หัวปลี,น้ำเต้า,มะเขือเทศ,กะหล่ำปลี, ผักกวางตุ้ง, กระเจี๊ยบ, ถั่วงอก, กะหล่ำดอก ผักคะน้ำ,พริก,ผักตำลึง, คื่นฉ่าย,แตงกวา,หัวไชเท้า, ถั่วฝัก ผักกาด,ผัก,มะเขือทุกชนิด, ขวบ, ผักตั้งโอ๋, ผักกาดหอม,ผักโขม,พริกหยวก มะระ, ผักบุ้ง, เห็ด						

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล
Copyright by Mahidol University

อาหาร	น้ำหนักสิ่งตวง		CHO	Prot.	Fat	Cal.
	กรัม	ถ้วย	กรัม	กรัม	กรัม	
ข. ผักในหมวด ข. [illegible] หัวผักกาดแดง, ถั่วลันเตา, ฟักทอง, หัวผักกาดเหลือง, ถั่วแขก, [illegible], หัวหอม, ถั่วฝักยาว, สะเดา	100	-	3	1	-	16
หมวดผลไม้ ผลไม้แต่ละชนิดมีปริมาณคาร์โบไฮเดรทไม่เท่ากัน ฉะนั้น ปริมาณที่จะรับประทานเพื่อให้ได้คาร์โบไฮเดรทที่เท่ากันจึงมีน้ำหนักต่างกัน			10	-	-	40
กล้วย	50	1 ลูก (เล็ก)				
ละมุด	50	2 ลูก (กลาง)				
องุ่น	50	12 ลูก				
แอปเปิ้ล	80	1/2 ลูก				
ฝรั่ง	45	1/2 ลูก (เล็ก)				
มะม่วงสุก	70	1 ชิ้น				
เงาะ	45					
ส้มจีน	125	1 ผล (กลาง)				
แห้ว	45					
น้ำส้ม	100					
ขนุน (สุก)	40					

Copyright© by Mahidol University

อาหาร	น้ำหนักชั่งดวง		CHO.	Prot.	Fat	Cal.
	กรัม	ถ้วย	กรัม	กรัม	กรัม	
			10	-	-	40
มะละกอ	100					
น้อยหน่า	35					
ส้มเขียวหวาน	100	1 ลูก (กลาง)				
ลูกพรุน	25					
ส้มเกลี้ยง	100					
ทุเรียน	25					
สับปะรด	85					
ลูกเกด	15					
พุทรา	80	3 ลูก (กลาง)				
มะเฟือง	115					
ลางสาด	70	10 ลูก				
ชมพู่	70	3 ลูก				
ลูกตาล	155					
แตงโม	175					
ลำไยสด	70					
แตงไทย	225					
ลิ้นจี่	60					
มังคุด	55	3 ลูก				
ส้มโอ	55	2 กลีบ				
น้ำสับปะรด	80					

Copyright by Mahidol University

อาหาร	น้ำหนักซึ่งตวง		CHO.	Prot.	Fat	Cal
	กรัม	ถ้วย	กรัม	กรัม	กรัม	
หมวดข้าว 1 ส่วน						
มักกะโรนี	100	1/2	23	2	-	100
เส้นก๋วยเตี๋ยว	100	1/1				
มันฝรั่ง (เส้นผ่าศูนย์กลาง 2")	100					
มันแกว	105					
ถั่วแห้ง, ถั่วลันเตา (สุก)	90	1/2				
ข้าวโพด	80					
ข้าวสุก	100	1/2				
ธัญญพืชสุก (Cooked cereal)	100	1/2				
มันเทศ	50					
บิสกิตไรดธรรมดา (ศูนย์กลาง 2")	35	1 แผ่น				
บัฟฟินธรรมดา (ศูนย์กลาง 2")	35	1 แผ่น				
ขนมปัง	25	1 แผ่น				
ขนมไข่ 1 (ขนาด 1 1/2")	25					
แป้งสาลี	20	2 1/2 ช.ต.				
ธัญญพืชแห้ง	20					
ขนมแคร็กเกอร์ 1 (2 1/2")	20					
ไอศครีมธรรมดา	70					

Copyright by Mahidol University

อาหาร	น้ำหนักชั่งตวง		CHO.	Prot.	Fat	Cal.
	กรัม	ถ้วย	กรัม	กรัม	กรัม	
เนื้อแต่ละอย่างมี						
เนื้อไก่	30	1 ออนซ์	-	8	4	68
ปลา	30	1 ออนซ์				
ปู	30	1/4				
ปลากระป๋อง (ไม่มีไขมัน)	30	3 ตัว (กลาง)				
เนยแข็งอย่างธรรมดา	30	1 ออนซ์				
เนยถั่วลิสง	30	1 ชต.				
เนื้อวัว	30	1 ออนซ์				
เนื้อควาย	30	1 ออนซ์				
เนื้อแกะ	30	1 ออนซ์				
เนื้อแพะ	30	1 ออนซ์				
เนื้อหมู	30	1 ออนซ์				
แฮม	30	1 ออนซ์				
เนื้อนก	30	1 ออนซ์				
เนื้อหอย	45	5 ตัว				
เนื้อกุ้ง	45	5 ตัว				
Cottage Cheese	45	1/4				
ไส้กรอก	50					
ไข่ไก่	50	1 ฟอง				
เต้าหู้เหลือง	65					
เต้าหู้ขาว	100					

Copyright by Mahidol University

อาหาร	น้ำหนักชั่งดวง		CHO.	Prot.	Fat	Cal.
	กรัม	ถ้วย	กรัม	กรัม	กรัม	
หมวดไขมัน 1 ส่วน						
เบคอนครอบ	10	1 ชิ้น	-	-	5	45
เนยหรือมาการีน	5	1 ชช.				
น้ำมัน	5	1 ชช.				
น้ำสลัดใส	5	1 ชต.				
น้ำสลัดข้น	15	1 ชต.				
ครีม 40%	15	1 ชต				
ครีม 20%	30	2 ชต.				
ลูกนัท	10	6 ลูก				
ทัวกะทิข้น ไขมัน 35%	5	1 ชต.				

หมายเหตุ สำหรับผู้ป่วยที่มีระดับ Cholesterol สูง จะต้องพิจารณาเลือกอาหารที่มีระดับ Cholesterol ต่ำ หรือปราศจาก Cholesterol ทดแทน

Copyright by Mahidol University

อาหาร	ปริมาณ (กรัม)	ปริมาณ Cholesterol (ม.ก.)
นม และผลิตภัณฑ์จากนม		
น้ำนมสด	100	11
เนยเทียม (น้ำมันพืช)	100	0
น้ำนมหรือเนย	100	3
ครีม 25%	100	87
เนยสด	100	250
น้ำมัน		
น้ำมันพืช	100	0
น้ำมันสัตว์	100	29

การคำนวณหาความต้องการแคลอรี่ในแต่ละบุคคลในหนึ่งวัน

- ความต้องการแคลอรี่พื้นฐาน (Basal needs) = 1 cal/kg/hr.
- ความต้องการเพิ่มเติมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Physical needs)

มีค่าเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะงาน

นอนพัก (Bed rest) ต้องการ 10 - 20%

งานที่นั่งทำเป็นส่วนใหญ่ (Sedentary) ต้องการ 30%

ลักษณะงานเบา (Light activity) ต้องการ 50%

ลักษณะงานหนักปานกลาง (Moderate active) ต้องการ 75%

ลักษณะงานหนักมาก (Severely active) ต้องการ 100%

- ความต้องการโปรตีน ต้องการ 1.1 gm/kg ในผู้ใหญ่ และอาจเพิ่มได้อีก 10 - 15% ของความต้องการแคลอรี่ทั้งหมดในแต่ละวัน

Copyright by Mahidol University

- ความต้องการคาร์โบรไฮเดรท ต้องการ 60 - 70% ของความต้องการพลังงานทั้งหมด ภายหลังหักโปรตีนออกแล้ว

- ความต้องการไขมัน 25 - 40% ของความต้องการพลังงานทั้งหมด ภายหลังหักโปรตีนออกแล้ว

ปัจจุบันการกำหนดจำนวนแคลอรี่ในแต่ละวัน อาจเพิ่มหรือลดได้ประมาณ ±10 Cal/day โดยขึ้นอยู่กับน้ำหนักของผู้ป่วยแต่ละราย[1]

- การออกกำลังกาย

ปัจจุบันถือว่า การออกกำลังกายเป็นส่วนประกอบอย่างหนึ่งในการรักษาโรคเบาหวาน จากการศึกษาของ รันแยน (Runyan) พบว่า[2] การออกกำลังกายสามารถควบคุมอาการในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่มีอินสุลินมากพอได้ดี โปรเบค (Brobeck)[3] กล่าวว่า การออกกำลังกายช่วยให้การเผาผลาญน้ำตาลในร่างกายดีขึ้น เนื่องจากการใช้กล้ามเนื้อ นอกจากจะเป็นการเพิ่มการใช้น้ำตาลแล้ว ยังช่วยให้อินสุลินมีความไวต่อการเผาผลาญน้ำตาลในร่างกาย นอกจากนั้นยังมีผลงานวิจัยที่สอดคล้องกันหลายคน[4] เสนอว่า ภายหลังการออกกำลังกายแล้ว ระดับพลาสมา อินสุลิน

---

[1] ศรีสมัย วิบูลยานนท์, เอกสารรายการอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน หน่วยโภชนบำบัด โรงพยาบาลศิริราช.

[2] David Smith, "Outpatient Care of the Diabetic," Journal of Gerantological Nursing, 9, No. 8 (August, 1983) : 426.

[3] Irene L. Beland and Joyce Y. Passoss, Clinical Nursing : Pathophysiological and Psychosocial Approach, (3rd ed.; New York : Macmillan Publishing Co., 1975), p. 1044.

[4] David R. Lamb, Physiology of Exercise, (New York : Macmillan Publishing Co., Inc., 1978), p. 317.

Copyright by Mahidol University

(Plasma Insulin) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่า การวิ่งอยู่กับที่ (Jogging) เพียง 5 นาที นั้น จะไม่ทำให้ระดับพลาสมาอินสุลินลดลงได้ แต่จะพบว่าภายหลังการออกกำลังกาย หรือ เล่นกีฬา 2 - 3 ชั่ว โมง จะมีผลทำให้พลาสมาอินสุลินลดลงอย่างมาก การที่ระดับพลาสมาอินสุลินลดลงภายหลังการออกกำลังกายนั้น ผู้วิจัยได้อธิบายว่า เนื่องจากเหตุผล 2 ประการ คือ ตับอ่อน (Pancreas) ผลิตอินสุลินลดน้อยลง และมีการใช้อินสุลินในการเผาผลาญน้ำตาลมากขึ้น นอกจากเหตุผลดังกล่าวแล้ว การออกกำลังกายยังลดปริมาณเลือด (Blood flow) ที่ไปยังตับ จึงเป็นการลดการสังเคราะห์กลูโคสด้วย

- การดูแลรักษาสุขอนามัยทั่ว ๆ ไป

เนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโอกาสติดเชื้อได้มากกว่าคนปกติ ทั้งนี้เพราะมีการไหลเวียนของเลือดน้อยลง มีระดับของกลูโคสในเลือดสูง มีความผิดปกติในระบบต้านทานโรค ทำให้เม็ดเลือดขาวทำงานบกพร่อง เป็นต้น ดังนั้น ผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงควรได้รับคำแนะนำทางด้านการดูแลรักษาสุขอนามัย

การติดเชื้อในผู้ป่วยเบาหวานถือเป็นปัญหาสำคัญยิ่ง การติดเชื้อที่พบได้บ่อยคือเชื้อรา เบลวิน (Blevins) กล่าวว่า[1] การป้องกันการติดเชื้อรา นอกจากจะต้องมีการควบคุมโรคให้ดีแล้ว การรักษาความสะอาดของร่างกายยังเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อ้วน จอร์แดน และนิคเคอร์สัน (Jordan and Nickerson)[2] กล่าวถึงความสำคัญของการดูแลรักษาความสะอาดภายในช่องปากว่า ถ้าเกิดพยาธิสภาพภายในช่องปาก จะไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ถ้าไม่มีการควบคุมโรคและหมั่นดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอ

---

[1]Dorothy R. Blevins, The Diabetic and Nursing Care, (New York : McGraw-Hill Book Co., 1979), p. 241.

[2]Judy Jordan and Danna Nickerson, Nursing Management of Diabetes Mellitus, (St. Louis : The C.V. Molby Co., 1977), p. 121.

Copyright by Mahidol University

เท้าเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญมาก สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษ ซึ่งนอกจากเป็นอวัยวะส่วนปลายที่ต้องรับน้ำหนักทั้งตัวและสัมผัสกับสิ่งต่าง ๆ อันเป็นเหตุให้มีโอกาสเกิดอันตรายได้ง่ายกว่าอวัยวะอื่น ๆ แล้ว ยังมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในโรคของหลอดเลือด (Vascular Disease) และการเสื่อมของเส้นประสาท (Neuropathy) จนก่อให้เกิดแผลลุกลามถึงขั้นไม่สามารถรักษาให้หายได้ และในที่สุดต้องถึงกับตัดนิ้วหรือขาออก[1]

- การใช้ยา

ก่อนที่จะกล่าวถึงการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องการใช้ยา ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดที่สำคัญเกี่ยวกับอินสุลิน ดังนี้

แต่เดิมขนาดของอินสุลิน มี 3 ขนาด[2] คือ ยู 40, 80 และ 500 ซึ่งหมายถึงน้ำยา 1 ลบ.ซ.ม. มีอินสุลิน 40, 80 และ 500 ยูนิต ตามลำดับ ยู 500 สำหรับผู้ที่มีภาวะดื้อต่ออินสุลิน ในปัจจุบันได้มีการผลิตอินสุลินประเภท ยู 100 เพื่อสะดวกและเหมาะสำหรับผู้ป่วยในการฉีดยาด้วยตนเอง

นอกจากความแตกต่างในความเข้มข้นของอินสุลินแล้ว อินสุลินยังมีหลายชนิด และคุณสมบัติแตกต่างกันไป เพื่อดัดแปลงใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานแต่ละราย ผู้วิจัยจึงขอเสนอรายละเอียดในตารางที่ 3 ดังนี้[3]

---

[1]Marian E. Levin, The Diabetic Foot, (3rd ed.; St. Louis : The C.V. Mosby Company, 1983), p. 1.

[2]ศรีจิตรา บุนนาค (บรรณาธิการ). โรคเบาหวานและการรักษา. (ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิทักษ์การพิมพ์ ; กรุงเทพมหานคร, 2526). หน้า 181.

[3]เรื่องเดียวกัน. หน้า 17.

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3 ประเภทและคุณสมบัติของอินซูลิน

ชนิดของอินซูลิน	ลักษณะน้ำยา	ชั่วโมงทำงานภายหลังจากที่ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง		
		เริ่มมีปฏิกิริยา	ปฏิกิริยาสูงสุด	ช่วงเวลาที่มีปฏิกิริยา
Regular (Crystalline)	Solution	$\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$	4 - 6	6-8 ชั่วโมง
Actrapid (Neutral Insulin)	Solution	$\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$	3 - 5	5-7 ชั่วโมง
Semilente	Suspension	$1\frac{1}{2}$	5 - 9	12-16 ชั่วโมง
Rapitard (Biphasic Insulin)	Solution c̄ Suspension	1	5 - 12	16-22 ชั่วโมง
Lente	Suspension	3	8 - 12	18-28 ชั่วโมง
NPH	Suspension	3	8 - 12	18-24 ชั่วโมง
Monocomponent Insulin				
- Actrapid MC (porcine)	Neutral Solution	$\frac{1}{2}$	4 - 6	6-8 ชั่วโมง
- Monotard MC (porcine)	Suspension	3	8 - 12	18-28 ชั่วโมง
Lente MC (Porcine + bovine)	Suspension	3	8 - 12	18-28 ชั่วโมง

เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการฉีดอินซูลินเป็นประจำ จึงจำเป็นต้องดูแลตนเอง ในเรื่องของปฏิกิริยาที่เกิดจากการฉีดอินซูลิน ได้แก่

ภาวะน้ำตาลต่ำ

ปกติแล้วร่างกายมีกลไกการปรับภาวะสมดุลของน้ำตาลกลูโคสภายในร่างกาย เพื่อให้กระบวนการเผาผลาญเป็นไปตามปกติ จึงป้องกันมิให้ระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดต่ำลงได้ ดังนั้น

Copyright by Mahidol University

ภาวะน้ำตาลต่ำ[1] จึงเกิดจากความล้มเหลวของกลไกดังกล่าว เป็นผลให้น้ำตาลกลูโคสในเลือดต่ำกว่า 50 mg% หรือ ถ้าคิดเป็นระดับในพลาสมาต้องเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 15 นั่นคือ ต่ำกว่า 60 mg%[2] ร่างกายมีปฏิกริยาตอบสนองเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายในเวลา 15 - 20 นาท ฮอร์โมนตั้งหลายชิ่งต้านฤทธิ์อินสุลินจะถูกปลดปล่อยออกมาโดยที่ Epinephrine ถูกหลั่งออกมาก่อน ต่อมา Growth hormone, ACTH, Glucocorticoid และ Glucogon จะหลั่งตามมาไขมันจะถูกย่อยสลายออกจากแหล่งสะสม ระดับอินสุลินจะลดลง สารต่าง ๆ เช่น แล็คเตท กลีเซอรอล กรดไขมันอิสระ สารคีโตน และกรดอะมิโน จะถูกปล่อยออกมาเพื่อเป็นแหล่งพลังงานสำหรับเนื้อเยื่ออื่น ๆ โดยสงวนกลูโคสไว้สำหรับสมองและประสาทส่วนนั้นเท่านั้น[3]

ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องป้องกันภาวะดังกล่าว และสามารถแก้ไขได้เมื่อเกิดขึ้น

ปฏิกิริยาบริเวณผิวหนัง (Skin Reaction) มักเกิดขึ้นชั่วคราวในสัปดาห์ที่ 2 - 3 หลังฉีดอินสุลิน แต่จะหายไปเอง ถ้าฉีดซ้ำที่บ่อย ๆ ในระยะเวลาใกล้ ๆ กัน อาจเกิด fibrosis Atrophy หรือ Hypertrophy ของไขมันได้บริเวณผิวหนังที่ฉีดได้ จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนตำแหน่งฉีดตามความเหมาะสม หรือถ้าฉีดบริเวณเดิม แพทย์อาจพิจารณาเปลี่ยนชนิดของอินสุลินเป็นประเภท Monocomponent[4] สาธิต วรรณแสง และคณะ ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ Lipoatrophy จากอินสุลินว่า[5] เป็นลักษณะผิดปกติของผิวหนังบริเวณที่ฉีดอินสุลิน ซึ่งเกิดขึ้น

---

[1]Cryer P.E., Diagnotic Endocrinology, (New York : Oxford University Press., 1979) : 197.

[2]Walfish P.G., Systemic Endocrinology, (2nd ed.; New York : Harper & Raw, 1979) : 412.

[3]ศรีจิตรา บุนนาค, เรื่องเดิม, หน้า 220.

[4]เรื่องเดียวกัน, หน้า 120.

[5]สาธิต วรรณแสง และคณะ, "ไลโปอะโทรฟี่จากอินสุลิน การรักษาด้วยอินสุลินไมโนคอมโพเนนต์," สารศิริราช, 33, ฉ. 7 (กรกฎาคม, 2524), หน้า 457.

© Copyright by Mahidol University

จากการฉีดของไขมันใต้ผิวหนังโดยไม่มีปฏิกริยาอักเสบหรือมีไฟโปรติสเกิดขึ้น เป็นผลให้ผิวหนังยุบ บุ๋มลงไปตรงรอยฉีดอินสุลิน ซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุแน่นอน แต่เชื่อกันว่าเกิดจากเทคนิคการฉีดอินสุลินไม่ถูกต้อง หรือฉีดซ้ำที่กันบ่อย บางคนเชื่อว่าเกิดจากปฏิกริยาภูมิแพ้เฉพาะที่ของผิวหนังต่อสิ่งที่เจือปนที่ไม่บริสุทธิ์ในอินสุลิน

ปฏิกริยาแพ้อินสุลิน (Insulin Allergy) สามารถเกิดขึ้นได้ตั้งแต่เป็นผื่นแดง ลักษณะเป็นถมพิษ จนถึงขนาดช็อคหมดสติ แต่พบได้น้อย

ดังนั้นปฏิกริยาดังกล่าวทั้งหมดเป็นเรื่องที่ผู้ป่วยพึงตระหนักในระหว่างได้รับยา

จากที่กล่าวมาทั้งหมดถึงเนื้อหาของทฤษฎีการพยาบาลของไอ เรม รวมทั้งปัญหาที่เกิดจากโรคเบาหวานและกิจกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน จะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกันและเป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ในความเป็นจริงได้

การนำทฤษฎีการดูแลตนเองของไอ เรมไปประยุกต์ในผู้ป่วยเบาหวาน

การนำทฤษฎีการพยาบาลไปสู่ปฏิบัติการพยาบาล จำเป็นอย่างยิ่งที่จักต้องอาศัยกระบวนการพยาบาลเพื่อเป็นเครื่องมือ หรือวิธีการที่เป็นแกนกลางสำหรับพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อแก้ปัญหาทางสุขภาพอนามัยและหรือตอบสนองความต้องการของบุคคลผู้รับบริการครอบครัวและชุมชนได้อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนและต่อเนื่องกันในการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้รับบริการ วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวินิจฉัยปัญหา วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลตลอดจนประเมินผลการพยาบาล และอย่างมีเป้าหมาย

การนำทฤษฎีการดูแลตนเองของไอ เรมไปประยุกต์ก็เช่นกัน จักต้องอาศัยกระบวนการพยาบาลที่ไอ เรมได้กำหนดไว้ทั้ง ๑ ขั้นตอนดังกล่าว โดยมีจุดมุ่งเน้นที่ตัวบุคคลแต่ละคนและกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้มีพฤติกรรมในการดูแลตนเอง และเปลี่ยนความคิดที่ว่า "พยาบาลจะอยู่ใกล้ ๆ เพื่อให้ความช่วยเหลือ" (I am here to take care of you) เป็น "พยาบาลจะอยู่ใกล้ ๆ

Copyright by Mahidol University

เพื่อช่วยผู้ป่วยให้ช่วยเหลือตนเองได้" (I am here to assist you in taking care of yourself)[1] โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนประเมินว่าทำไมผู้ป่วยจึงควรได้รับการช่วยเหลือจากพยาบาล โดยประเมินจากความบกพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วย (Self - Care Deficit) ซึ่งประเมินโดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ดังนี้

- แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลส่วนตัว ประวัติความเจ็บป่วยและการรักษา (ภาคผนวก ก.)
- แบบวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (ภาคผนวก ข.)
- แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (ภาคผนวก จ.)
- แบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (ภาคผนวก ฉ.)

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการวางแผนและกำหนดแผนการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพและช่วยให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จในการดูแลตนเองโดยให้สอดคล้องกับบทบาท แหล่งทรัพยากร กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เวลา สถานที่ และปริมาณของกิจกรรมร่วมกันระหว่างพยาบาล ผู้ป่วย และผู้เกี่ยวข้อง

การกำหนดระบบการพยาบาล[2] (Nursing System Design) เป็นกระบวนการสำคัญของการเลือกวิธีในการให้ความช่วยเหลือเพื่อทดแทนความบกพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วย (Self - Care Deficit) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาโดยวิธีฉีดอินสุลิน ที่แผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตนเองในเรื่องของกิจวัตรได้ ดังนั้น การกำหนดระบบการพยาบาลจึงเป็นระบบการพยาบาลแบบประคับ

---

[1]Linda Fitzgerald Woolery, "Self-Care for the Obstetrical Patient A Nursing Framework," Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 12, No. 1 (January - February, 1983) : 37.

[2]Orem, Op.cit., pp. 113 - 115.

Copyright by Mahidol University

ประคอง และให้การศึกษา (Supportive Education System) เป็นส่วนใหญ่ และใช้ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly Compensatory System) และระบบทดแทนเป็นบางส่วน (Partly Compensatory System) เพียงเล็กน้อย

การช่วยเหลือตามระบบประคับประคองและให้การศึกษา ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการประคับประคอง (Supportive Another) ซึ่งเป็นวิธีการประคับประคองสภาพร่างกายและจิตใจ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความไม่สุขสบายทั้งทางร่างกายและจิตใจได้โดยไม่ทุกข์ทรมาน และใช้เทคนิคให้การศึกษาโดยวิธีการสอน (Teaching Another) ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่มุ่งช่วยให้ผู้ป่วยได้พัฒนาความรู้ และทักษะ โดยคำนึงถึงความพร้อมและความสามารถของผู้ป่วยเป็นสำคัญ นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ป่วยอีกด้วย โดยที่การสอนนั้นจักต้องมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองได้ ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างในเรื่องของการสอนผู้ป่วยเบาหวาน เช่น เมื่อผู้วิจัยทราบถึงความบกพร่องของผู้ป่วยในเรื่องของการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรค ผู้วิจัยจะค่อย ๆ สอนตามความพร้อมของผู้ป่วยโดยให้ผู้ป่วยเห็นถึงความสำคัญของการเลือกชนิดของอาหารให้เหมาะสมกับโรค สอนให้ทราบถึงชนิดต่าง ๆ ของอาหารที่ควรรับประทาน และสอนถึงวิธีการเลือก ตลอดจนการแลกเปลี่ยนอาหารตามความเหมาะสม ตามสถานภาพและความสามารถของผู้ป่วยแต่ละคน นอกจากนั้นผู้วิจัยได้เริ่มสอนให้ผู้ป่วยทราบถึงเทคนิคการฉีดอินซูลินและตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ โดยที่ผู้วิจัยจะเป็นผู้กระทำให้ก่อนซึ่งเป็นขั้นตอนของการใช้ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly Compensatory System) จนกระทั่งผู้ป่วยเกิดความเคยชินและพร้อมที่จะปฏิบัติเอง ผู้วิจัยจะเป็นผู้ฝึกและร่วมกันทำกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งเป็นขั้นตอนของการใช้ระบบทดแทนเป็นบางส่วน (Partly Compensatory System) กระทำซ้ำ ๆ จนกระทั่งผู้ป่วยสามารถกระทำได้ตามลำพัง เมื่อผู้ป่วยสามารถกระทำกิจกรรมในเรื่องการดูแลตนเองเกี่ยวกับเบาหวานได้แล้ว ผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยไปปฏิบัติที่บ้าน และนัดมาติดตามผลเป็นระยะ ๆ

---

[1] Ibid, pp. 67 - 68, 97 - 101.

Copyright by Mahidol University

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า กระบวนการพยาบาลตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม นั้น ผู้วิจัยได้นำมาใช้โดยการผสมผสานกันตามสภาพการณ์ โดยเน้นระบบประคับประคองและให้การศึกษาดังที่กล่าวมาแล้ว

สำหรับขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบแผนการสอนผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายกลุ่ม (ภาคผนวก ค.) และแบบแผนการสอนเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายบุคคล (ภาคผนวก ง.) โดยสร้างให้ครอบคลุมเนื้อหาการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยทั่วไปและนำมาดัดแปลงใช้ตามความเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนนำไปปฏิบัติ ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และควบคุมพฤติกรรมผู้ป่วยในการกำหนดกิจกรรมให้เป็นไปตามแผน

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำแบบแผนการสอนผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายกลุ่ม (ภาคผนวก ค.) และแบบแผนการสอนเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายบุคคล (ภาคผนวก ง.) ที่ได้สร้างขึ้น และนำไปใช้กับผู้ป่วยและประเมินการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยโดยใช้แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวานแบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและประเมินจากค่า G Hb ที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังการสอน

Copyright by Mahidol University

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลการดูแลตนเองระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม และผู้ป่วยเบาหวาน ที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยเบาหวานทั้งเพศชายและหญิง ที่มารับการรักษาโดยวิธีการฉีดอินสุลิน ที่คลินิคโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช โดยมีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. อายุ 15 ปีขึ้นไป สามารถช่วยเหลือตนเองในเรื่องของกิจวัตรประจำวันเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้
2. สามารถมองเห็นภาพต่าง ๆ ได้ชัดเจนด้วยสายตาตน หรือสวมแว่น
3. ไม่เป็นโรคจิต โรคประสาท
4. สามารถสื่อความหมายด้วยภาษาไทยได้รู้เรื่องดี
5. ยินดีและให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เลือกแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยเลือกผู้ป่วยที่มีลักษณะต่าง ๆ ดังที่กำหนด แจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงจุดประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือเป็นรายบุคคล เมื่อครบ 30 คน ถือว่าผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประยุกต์จากรูปแบบการดูแลตนเองของไอเรม โดยผู้วิจัยได้ศึกษาถึงโครงสร้าง เนื้อหารูปแบบการดูแลตนเองของไอเรม และเนื้อหาของโรค

Copyright by Mahidol University

เบาหวาน จากตำรา วารสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นได้นำมาสร้างเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 3 ชุด

ชุดที่ 1 ประกอบด้วย

- แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลส่วนตัว ประวัติความเจ็บป่วยและการรักษา (ภาคผนวก ก.)

- แบบวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (ภาคผนวก ข.)

เครื่องมือชุดนี้ใช้เป็นข้อมูลประกอบในการนำแผนการสอนเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานไปใช้กับผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างสอดคล้องและเหมาะสม

ชุดที่ 2 แบบแผนการสอนผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายกลุ่ม (ภาคผนวก ค.) ประกอบด้วยเนื้อหา ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และการดูแลตนเอง พร้อมสไลด์ จำนวน 26 ภาพ เพื่อใช้เป็นบทนำในการชักจูง และให้ผู้ป่วยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง

ชุดที่ 3 แบบแผนการสอนเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายบุคคล (ภาคผนวก ง.)

เป็นแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สอนผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายบุคคล โดยสอนเน้นตามความบกพร่องของผู้ป่วยแต่ละคน

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (ภาคผนวก จ.)

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (ภาคผนวก ฉ.) ใช้เป็นแบบประเมินความรู้และกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการสอน (Pre-test & Post-test) แบบสัมภาษณ์ทั้ง 2 ชุด ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากเครื่องมือของเรมวล นันทศุภวัฒน์ ซึ่งได้สร้างขึ้นในการทำวิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน" โดยได้ปรับปรุงเนื้อหาเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาของแผน

Copyright© by Chiang Mai University

การสอน และได้กำหนดจำนวนข้อ รวมทั้งเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีทั้งหมด 25 ข้อ เป็นคำถามให้เลือกตอบว่า "ถูก" "ผิด" และ "ไม่ทราบ" โดยให้คะแนนดังนี้

ตอบถูก ได้ 1 คะแนน

ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

ตอบไม่ทราบ ได้ 0 คะแนน

- แบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน มีทั้งหมด 20 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามชนิดปิดและเปิด โดยกำหนดการให้คะแนนดังนี้

คำตอบข้อ ก. หมายถึง การปฏิบัติเป็นประจำและปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎี มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

คำตอบข้อ ข. หมายถึง การปฏิบัติเป็นครั้งคราวและปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีเป็นบางส่วน มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

คำตอบข้อ ค. หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย หรือปฏิบัติไม่ถูกต้องตามทฤษฎี มีค่าเท่ากับ 0 คะแนน

คำตอบข้อ ง. อื่น ๆ โปรดระบุ..... หมายถึง ในกรณีที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบนอกเหนือจากคำตอบที่ได้กำหนดไว้ในข้อ ก. ข. และ ค. ให้เขียนคำตอบลงในข้อ ง. โดยผู้วิจัยจะพิจารณาให้ค่าคะแนนทำนองเดียวกันกับคำตอบในข้อ ก. ข. และ ค. และมีผู้เชี่ยวชาญทางโรคเบาหวานร่วมพิจารณาด้วย 1 ท่าน

ชุดที่ 3 แบบประเมินภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน โดยประเมินจากค่ากลัยโคสีย์เลเต็ด ฮีโมโกลบิน (Glycosylated Hemoglobins = G Hb) ก่อนและภายหลังการสอน (Pre-test & Post-test)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Validity)

ภายหลังจากได้สร้างเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปตรวจหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ในภาคผนวก ฌ.)

Copyright© by Mahidol University

ผู้ตรวจสอบเครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

ชุดที่ 1 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านทฤษฎีการพยาบาล และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 5 ท่าน

ชุดที่ 2, 3 เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์และพยาบาล ซึ่งมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 3 ท่าน

ผู้ตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์และการพยาบาล ที่มีประสบการณ์ในการรักษา และให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

ชุดที่ 1 และ 2 ประกอบด้วย	แพทย์	2	ท่าน
	พยาบาล	8	ท่าน
ชุดที่ 3 ประกอบด้วย	แพทย์	2	ท่าน

การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ที่หาความตรงตามเนื้อหาแล้วไปใช้กับกลุ่มประชากร ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 15 คน คำนวณหาความเที่ยงตรงโดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson Formular 20 = KR-20) มีสูตรดังนี้[1]

$$\gamma_{xx} = \frac{n}{n-1}\left(1 - \frac{\Sigma Pq}{S_x^2}\right)$$

$$S_x^2 = \frac{\Sigma x^2}{N} - \left(\frac{\Sigma x}{N}\right)^2$$

---

[1]ประคอง กรรณสูต, สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์, (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2525), หน้า 46.

Copyright by Mahidol University

γxx = สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง

n = จำนวนข้อของแบบสอบทั้งหมด

p = สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อได้ถูกต้อง

q = สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อผิด

pq = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ถูกทดสอบทั้งหมด

คำนวณได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ = 0.78

วิธีการและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในระยะเวลา 14 สัปดาห์ โดยกำหนดเนื้อหาในแบบสอบเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และกิจกรรมการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยทุกคน และสอนครบตามเนื้อหาที่ได้กำหนดไว้ในแผนการสอนเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน (ภาคผนวก ง.) โดยสอนเน้นตามความบกพร่องในแต่ละเรื่องเป็นรายบุคคลไป มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

1.1 นำแบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และแบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ไปสัมภาษณ์ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทีละคนจนครบ 30 คน

1.2 เจาะเลือดผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 30 คน เพื่อหาค่า G Hb

คะแนนสัมภาษณ์ทั้ง 2 ชุด และค่า G Hb ของผู้ป่วยแต่ละคนถือเป็นคะแนนก่อนสอบ (Pre-test)

ขั้นตอนที่ 2 จัดผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คน เข้าเป็นผู้ป่วยกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยให้มีพื้นฐานการดูแลตนเองใกล้เคียงกันที่สุด ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 นำคะแนนที่ได้มาจากชุดแบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานทั้ง 30 คน มาเรียงอันดับคะแนนสูง ต่ำ ตามลำดับ (ในกรณีที่คะแนนซ้ำกันให้ใช้วิธีการจับฉลาก เพื่อเรียงลำดับก่อนหลัง)

Copyright by Mahidol University

2.2 แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม โดยกำหนดให้ผู้ป่วยที่ได้คะแนนเป็นอันดับเลขคี่ เป็นกลุ่ม 1 ส่วนผู้ป่วยที่ได้คะแนนเป็นอันดับเลขคู่ ให้เป็นกลุ่ม 2 แบ่งเป็นกลุ่มละ 15 คน

2.3 สุ่มผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มเข้าอยู่กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยวิธีการจับฉลาก กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนตามทฤษฎี การดูแลตนเองของโอเรมโดยผู้วิจัย กลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการสอนจากผู้วิจัย แต่จะได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามกิจวัตร

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบแผนการสอนผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายกลุ่ม ไปสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลอง โดยใช้เวลาการสอน 2 ชั่วโมง ตามหัวข้อดังนี้

3.1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง มีสไลด์ประกอบ

3.2 สาธิตวิธีการออกกำลังกายโดยผู้เชี่ยวชาญและให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติร่วมด้วย

3.3 กล่าวถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง

3.4 ชักชวนให้เห็นความสำคัญของการดูแลตนเอง โดยแนะนำให้ผู้ป่วยรู้จักกับผู้ป่วยตัวอย่างที่เป็นเบาหวานมานาน 15 ปี ปัจจุบันมีสุขภาพกายและจิตที่สมบูรณ์

3.5 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม

3.6 สรุป

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลส่วนตัว ประวัติความเจ็บป่วยและการรักษาไปสัมภาษณ์ผู้ป่วยกลุ่มทดลองทั้ง 15 คน เป็นรายบุคคล โดยที่ผู้วิจัยนัดสัมภาษณ์ผู้ป่วยวันละ 5 คน เป็นเวลา 3 วัน

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินความบกพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยประเมินจากแบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลส่วนตัว ประวัติความเจ็บป่วยและการรักษา และแบบวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

ขั้นตอนที่ 6 วางแผนในการให้ความช่วยเหลือและให้ความรู้โดยเน้นในเรื่องความบกพร่องเป็นรายบุคคล โดยใช้แผนการสอนเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

Copyright by Mahidol University

ขั้นตอนที่ 1 - 6 ใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 7 ผู้วิจัยเริ่มสอนผู้ป่วยเป็นรายบุคคลที่ห้องสอน ซึ่งทางแผนกผู้ป่วยนอกได้จัดให้ อยู่ด้านทิศตะวันตกของห้องฉีดอินสุลิน ใช้ระยะเวลาในการสอน และติดตามผล 10 สัปดาห์ (แผนผังที่ 1) ผู้ป่วยแต่ละคนได้พบกับผู้วิจัยสัปดาห์ละครั้ง ครั้งละประมาณ 15 - 30 นาที โดยที่ในแต่ละสัปดาห์ผู้วิจัยได้นัดพบผู้ป่วยกลุ่มทดลองทั้ง 15 คน โดยแบ่งพบวันละ 3 คน ตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันศุกร์ เวลาประมาณ 8.00 - 8.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้ป่วยมารับการฉีดอินสุลิน จากพยาบาลทุกวัน (แผนผังที่ 2) ได้สอนในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

หัวข้อ 1 แก้ไขความบกพร่องในเรื่องของความรู้เรื่องโรคเบาหวานและกิจกรรมการดูแลตนเอง

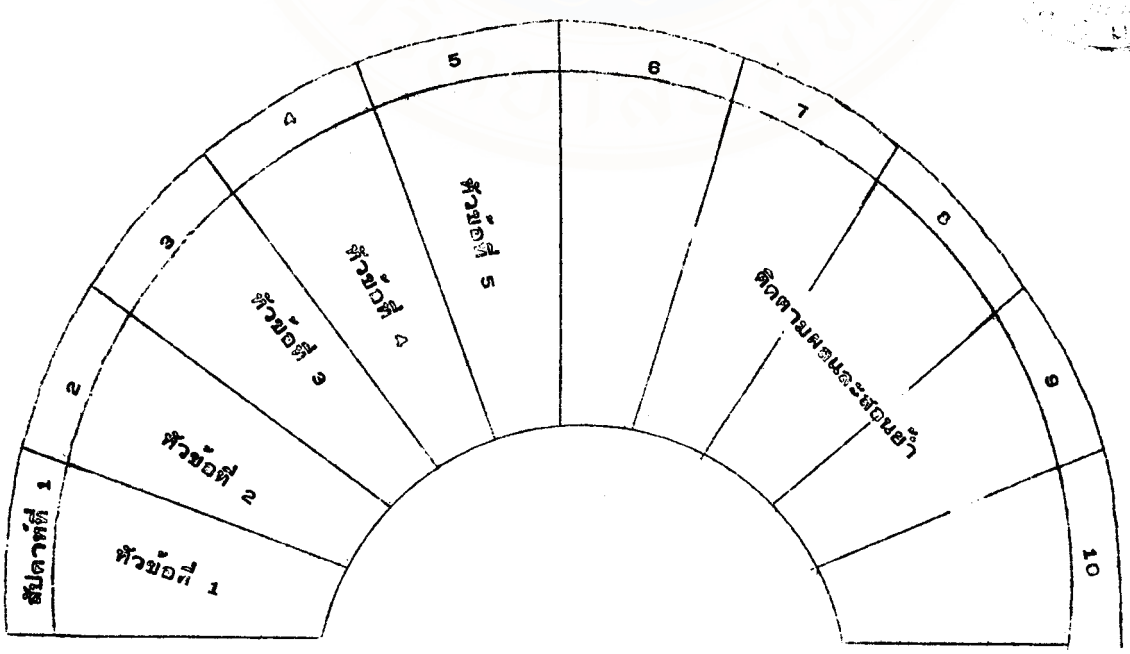
หัวข้อ 2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

หัวข้อ 3 กิจกรรมการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน

หัวข้อ 4 การฉีดอินสุลินด้วยตนเอง

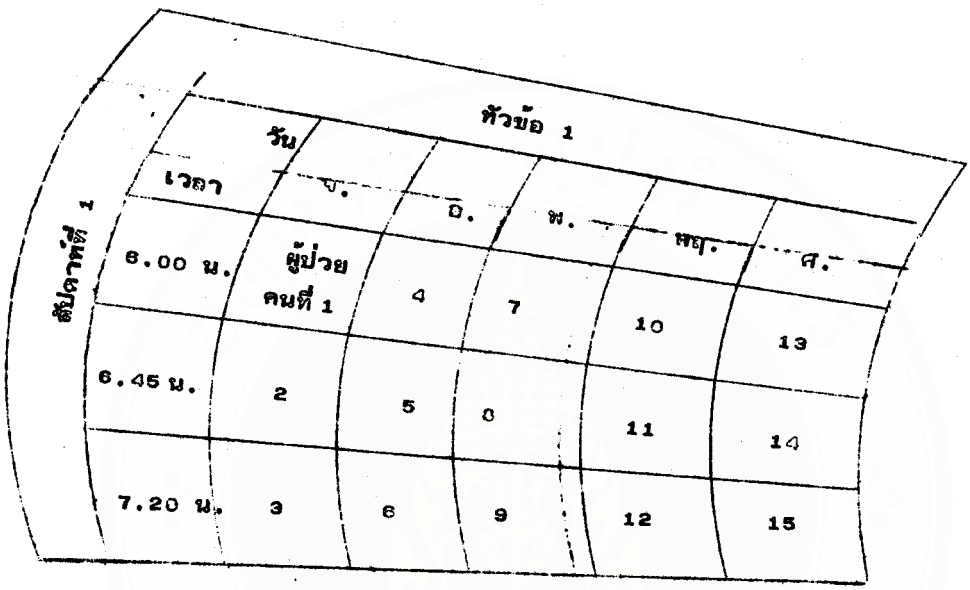
หัวข้อ 5 การตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ

สัปดาห์ที่ 6 ถึง 10 นัดผู้ป่วยมาติดตามผลและสอนซ้ำ



แผนผังที่ 1 แสดงกิจกรรมการสอน และนัดพบผู้ป่วยในแต่ละสัปดาห์

Copyright© by Mahidol University



แผนผังที่ 2 แสดงวันและเวลาในการสอนผู้ป่วยแต่ละคน (คนที่ 1 - 15)

สัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 ผู้วิจัยได้สอนตามหัวข้อ 1, 2 และ 3 โดยที่ในแต่ละหัวข้อเมื่อผู้วิจัยได้สอนแต่ละคนครบ 30 นาทีแล้ว ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยที่มีความสงสัยซักถามต่อได้อีก 15 นาที รวมเป็นเวลา 45 นาที สำหรับผู้ป่วยบางคนที่สอนครั้งแรก (45 นาที) แล้วยังไม่เข้าใจ ผู้วิจัยได้นัดสอนหัวข้อเดิมอีกครั้งในวันต่อไป โดยสอนตั้งแต่เวลา 8.30 น. เป็นต้นไป ระหว่างวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และตั้งแต่เวลา 6.00 น. เป็นต้นไป ในวันเสาร์และวันอาทิตย์

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยได้นัดพบผู้ป่วยที่ได้กำหนดไว้วันละ 3 คน โดยนัดพบพร้อมกันทั้ง 3 คนในเวลา 6.00 น. ระหว่างวันจันทร์ถึงวันศุกร์เพื่อสอนหัวข้อที่ 4 และสาธิตวิธีการฉีดอินสุลินกับหุ่นทดลอง ต่อจากนั้นได้ให้ผู้ป่วยแต่ละคนฝึกฉีดกับหุ่นทดลองจนผู้ป่วยสามารถฉีดได้จนถูกวิธีและฝึกฉีดกับตนเองทีละคนโดยที่ผู้วิจัยคอยให้ความช่วยเหลือ หลังจากที่ผู้ป่วยทุกคนได้รับการสอนให้ฉีดอินสุลินด้วยตนเองแล้ว ผู้วิจัยได้นัดผู้ป่วยดังกล่าวเพื่อฝึกการฉีดอินสุลินด้วยตนเองทุกวัน

Copyright by Mahidol University

โดยผู้วิจัยคอยให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำ ระหว่างเวลา 5.30 - 6.00 น. และ 8.15 น. เป็นต้นไป ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และตั้งแต่เวลา 6.00 น. เป็นต้นไปในวันเสาร์และวันอาทิตย์ จนกระทั่งผู้ป่วยสามารถฉีดอินสุลินด้วยตนเองได้ตามลำพัง

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยได้นัดพบผู้ป่วยโดยกำหนดวันและเวลาดังแผนผังที่ 2 เพื่อสอนวิธีการตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะและสาธิตวิธีการตรวจ หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยแต่ละคนฝึกตรวจด้วยตนเอง จนสามารถตรวจได้โดยลำพัง

ผู้ป่วยที่สามารถฉีดอินสุลินและตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะได้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้ให้ผู้ป่วยแต่ละคนบันทึกเวลาที่ฉีดอินสุลิน และผลการตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะในแต่ละวัน และนำมาให้ผู้วิจัยดูความเปลี่ยนแปลงทุกครั้งที่มาพบผู้วิจัย

สัปดาห์ที่ 6 - 10 ผู้วิจัยได้นัดพบผู้ป่วยดังกล่าวเพื่อติดตามผลและสอนซ่อมเสริมในส่วนที่บกพร่องอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นตอนที่ 8 สัปดาห์ที่ 14 ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและกิจกรรมการดูแลตนเอง ไปสัมภาษณ์ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คน และเจาะเลือดเพื่อหาค่า G Hb อีกครั้ง ซึ่งถือเป็นคะแนนหลังสอน (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนสอนและภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ในเรื่องของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง และค่า G Hb โดยการทดสอบ ที (t-test) มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

1.1 คำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง และค่า G Hb ก่อนสอนและภายหลังสอน ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม โดยใช้สูตร[1]

---

[1] จรัญ จันทลักขณา, สถิติ : วิธีการวิเคราะห์และวางแผนงานวิจัย, (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523), หน้า 16.

Copyright by Mahidol University

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{n} X_i}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน หรือภายหลังสอน ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

$\sum_{i=1}^{n} X_i$ = ผลรวมของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน หรือภายหลังสอน $i = 1, 2 \ldots\ldots n$ ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

n = จำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่ม

1.2 คำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนความแตกต่างในเรื่องคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนและภายหลังสอน ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม โดยใช้วิธีการเช่นเดียวกับข้อ 1.1

เมื่อ $\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน หรือภายหลังสอนในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

$\sum_{i=1}^{n} X_i$ = ผลรวมของคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน หรือภายหลังสอน ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

n = จำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่ม

Copyright by Mahidol University

ขั้นตอนที่ 2

2.1 คำนวณหาค่าความแปรปรวน (Variance) ของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน หรือภายหลังสอน ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม โดยใช้สูตร[1]

$$S^2 = \frac{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{n(n-1)}$$

เมื่อ S^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนหรือภายหลังสอน ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

n = จำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่ม

ΣX^2 = ผลรวมของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนหรือภายหลังสอน ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม ยกกำลังสอง

ΣX = ผลรวมของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนหรือภายหลังสอน ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

2.2 คำนวณหาค่าความแปรปรวน (Variance) ของคะแนนความแตกต่างในเรื่องคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนและภายหลังสอน ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม โดยใช้วิธีการเช่นเดียวกับข้อ 2.1

---

[1] จรัญ จันทลักขณา, เรื่องเดิม, หน้า 64.

Copyright by Mahidol University

เมื่อ S^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน และภายหลังการสอนในผู้ป่วยแต่ละคน

n = จำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่ม

ΣX^2 = ผลรวมของคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนและภายหลังสอน ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มยกกำลังสอง

ΣX = ผลรวมของคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน และภายหลังสอน ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 3

3.1 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนหรือภายหลังสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สูตร[1]

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S^2_1 + (n_2 - 1)S^2_2}{n_1 + n_2 - 2}\left\{\frac{1}{n_1} \quad \frac{1}{n_2}\right\}}}$$

---

[1]จรัญ จันทลักขณา และอนันต์ชัย เขื่อนธรรม. สถิติเบื้องต้นแบบประยุกต์. (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523) : 103.

Copyright by Mahidol University

เมื่อ $\bar{X}_1$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน หรือภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

$\bar{X}_2$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน หรือภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

n_1 = จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

n_2 = จำนวนผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

S_1^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานหรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนหรือภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

S_2^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานหรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนหรือภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

3.2 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน และภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง หรือกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการเช่นเดียวกับข้อ 3.1

เมื่อ $\bar{X}_1$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง (หรือผู้ป่วยกลุ่มควบคุม)

$\bar{X}_2$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ภายหลังสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง (หรือผู้ป่วยกลุ่มควบคุม)

Copyright by Mahidol University

n_1 = จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลอง (หรือกลุ่มควบคุม) ก่อนสอน

n_2 = จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลอง (หรือกลุ่มควบคุม) ภายหลังสอน

S_1^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานหรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง (หรือผู้ป่วยกลุ่มควบคุม)

S_2^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานหรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ภายหลังสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง (หรือผู้ป่วยกลุ่มควบคุม)

3.3 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานหรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน และภายหลังสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการเช่นเดียวกับข้อ 3.1

เมื่อ $\bar{X}_1$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนและภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

$\bar{X}_2$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของคะแนน ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองหรือค่า G Hb ก่อนสอน และภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

n_1 = จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

n_2 = จำนวนผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

S_1^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอนและภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

Copyright by Mahidol University

S_2^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb ก่อนสอน และภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4

การเสนอผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วย 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม 15 คน และกลุ่มที่ได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามกิจวัตร 15 คน และเปรียบเทียบผลการสอน 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน โดยเสนอผลการวิจัยในรูปตารางประกอบการบรรยาย เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 แสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กิจกรรมการดูแลตนเอง และภาวะการควบคุมโรคเบาหวานภายหลังการสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ส่วนที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรค การเปลี่ยนแปลงของปริมาณอินสุลินที่ได้รับภายหลังการสอน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ

เพศ	กลุ่มทดลอง (คน)	กลุ่มควบคุม (คน)	รวม (คน)
ชาย	7	2	9
หญิง	8	13	21
รวม	15	15	30

จากตารางที่ 4 ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยที่ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คือ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามอายุ

อายุ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม (คน)	รวม (คน)
15 - 19	1	0	1
20 - 29	0	1	1
30 - 39	4	1	5
40 - 49	1	3	4
50 - 59	7	7	14
60 ปีขึ้นไป	2	3	5
รวม	15	15	30

จากตารางที่ 5 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีอายุตั้งแต่ 19 - 67 ปี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 50 - 59 ปีมากที่สุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 46.2 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยมีจำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 7 คนเท่ากัน และมีเพียงคนเดียวเท่านั้นที่อายุระหว่าง 15 - 19 ปี คืออายุ 19 ปี

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 6 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามระยะเวลาการเป็นโรค

ระยะเวลาการเป็นโรค (ปี)	กลุ่มทดลอง (คน)	กลุ่มควบคุม (คน)	รวม (คน)
1- 5	2	4	6
6 - 10	6	5	11
11 - 15	5	4	9
16 - 20	1	1	2
21 ปีขึ้นไป	1	1	2
รวม	15	15	30

จากตารางที่ 6 ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 11 คน มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานระหว่าง 6 - 10 ปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 33.33 ของผู้ป่วยทั้งหมด รองลงมา 9 คน มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานระหว่าง 11 - 15 ปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 30 ของผู้ป่วยทั้งหมด นอกจากนั้นยังแสดงให้เห็นว่า จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานใกล้เคียงกัน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 7 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามการเปลี่ยนแปลงปริมาณของอินสุลินที่ได้รับภายหลังการสอน

กลุ่มผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอินสุลินที่ได้รับ			
	ลดลง (คน)	คงเดิม (คน)	เพิ่มขึ้น (คน)	รวม (คน)
กลุ่มทดลอง	4	8	3	15
กลุ่มควบคุม	2	9	4	15
รวม	6	17	7	30

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ปริมาณอินสุลินเท่าเดิม คือ 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.66 ของผู้ป่วยทั้งหมด และผู้ป่วยกลุ่มทดลองใช้ปริมาณอินสุลินลดลงมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้ปริมาณอินสุลินลดลง 4 และ 2 คน ตามลำดับ ส่วนปริมาณอินสุลินที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มทดลอง คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้ปริมาณอินสุลินเพิ่มขึ้น 3 และ 4 คน ตามลำดับ

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ ๒ การเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กิจกรรมการดูแลตนเอง และภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน ภายหลังการสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ ๘ จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ภายหลังการสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน			
	เพิ่มขึ้น (คน)	คงเดิม (คน)	ลดลง (คน)	รวม (คน)
กลุ่มทดลอง	15	0	0	15
กลุ่มควบคุม	10	1	4	15
รวม	25	1	4	30

จากตารางที่ ๘ ภายหลังการสอนผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทั้งหมด 25 คน คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๓๓ ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นทั้ง 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้น 10 คน คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๖๖ ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ ๑ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ / กลุ่มผู้ป่วย	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
กลุ่มทดลอง	๑๙.๔๐	๓.๔๘	NS
กลุ่มควบคุม	๑๘.๓๓	๒.๔๑	๐.๙๘

NS = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

จากตารางที่ ๑ ก่อนได้รับการสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเฉลี่ย ๑๙.๔๐ และ ๑๘.๓๓ ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างทางด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ แสดงว่า ก่อนให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความรู้ใกล้เคียงกัน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนสอน และภายหลังสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

ค่าสถิติ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
ก่อนสอน	19.40	3.48	5.73*
ภายหลังสอน	24.60	0.50	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 10 ก่อนสอนและภายหลังสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเฉลี่ย 19.40 และ 24.60 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและภายหลังสอนพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ภายหลังได้รับการสอนตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนสอน และภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
ก่อนสอน	18.33	2.41	NS
ภายหลังสอน	19.2	2.76	0.92

NS = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 11 ก่อนสอนและภายหลังสอนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเฉลี่ย 18.33 และ 19.20 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมก่อนสอนและภายหลังสอน พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ภายหลังได้รับการสอนตามกิจวัตรผู้ป่วยกลุ่มควบคุม มีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานไม่แตกต่างไปจากก่อนสอน

Copyright by Mahidol University

ตาราง 12 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานภายหลังสอนระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ / กลุ่มผู้ป่วย	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
กลุ่มทดลอง	24.60	0.50	7.46*
กลุ่มควบคุม	19.20	2.76	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 12 ภายหลังได้รับการสอน ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเฉลี่ย 24.60 และ 19.20 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างทางด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมจะมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานได้ดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ก่อนและภายหลังสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ / กลุ่มผู้ป่วย	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
กลุ่มทดลอง	5.20	3.53	3.09*
กลุ่มควบคุม	0.07	2.47	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 13 ภายหลังได้รับการสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากเดิม 5.20 และ 0.07 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างทางด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้นภายหลังได้รับการสอนของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานได้ดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 14 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง ภายหลังการสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนกิจกรรมดูแลตนเอง			
	เพิ่มขึ้น (คน)	คงเดิม (คน)	ลดลง (คน)	รวม (คน)
กลุ่มทดลอง	15	0	0	15
กลุ่มควบคุม	7	4	4	15
รวม	22	4	4	30

จากตารางที่ 14 ภายหลังการสอน ผู้ป่วยมีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นทั้งหมด 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นทั้ง 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้น 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46.20 ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 15 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองภายหลังการสอน

กิจกรรมการดูแลตนเอง	จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามคะแนนการเปลี่ยนแปลงภายหลังการสอน		
	เพิ่มขึ้น (คน)	คงเดิม (คน)	ลดลง (คน)
การควบคุมอาหาร	14	1	0
การออกกำลังกาย	12	3	0
การรักษาสุขอนามัย	12	3	0
การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง	14	1	0
การติดตามการรักษาและได้รับยา	12	3	0

หมายเหตุ คะแนนเพิ่มขึ้น หมายถึง ผู้ป่วยได้คะแนนภายหลังการสอนมากกว่าก่อนสอน

คะแนนคงเดิม หมายถึง ผู้ป่วยได้คะแนนภายหลังการสอนเท่ากับก่อนสอน

คะแนนลดลง หมายถึง ผู้ป่วยได้คะแนนภายหลังการสอนน้อยกว่าก่อนสอน

จากตารางที่ 15 เมื่อวิเคราะห์กิจกรรมย่อยของกิจกรรมการดูแลตนเองพบว่า ภายหลังการสอน ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองเกือบทุกคนได้คะแนนเพิ่มขึ้น และไม่มีผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีคะแนนลดลงเลย โดยที่ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองได้คะแนนเพิ่มขึ้นในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรักษาสุขอนามัย การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง และการติดตามการรักษาและได้รับยา 14, 12, 12, 14 และ 12 คน ตามลำดับ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 16 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมภายหลังการสอน

กิจกรรมการดูแลตนเอง	จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามคะแนนการเปลี่ยนแปลงภายหลังการสอน		
	เพิ่มขึ้น (คน)	คงเดิม (คน)	ลดลง (คน)
การควบคุมอาหาร	10	1	4
การออกกำลังกาย	7	4	4
การรักษาสุขอนามัย	5	7	3
การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง	9	5	1
การติดตามการรักษาและได้รับยา	4	6	5

จากตารางที่ 16 พบว่า ภายหลังการสอนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม มีทั้งได้รับคะแนนเพิ่มขึ้น คงเดิม และลดลง โดยผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีจำนวนผู้ป่วยได้คะแนนเพิ่มในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงมากกว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนคงเดิม และคะแนนลดลง แต่จำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนเพิ่มในเรื่องการรักษาสุขอนามัย และการติดตามการรักษาและได้รับยา มีน้อยกว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนคงเดิม และจำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนเพิ่มในเรื่องการติดตามการรักษา และได้รับยา มีน้อยกว่าจำนวนผู้ป่วยที่มีคะแนนลดลง

เมื่อวิเคราะห์จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับคะแนนเพิ่มขึ้นภายหลังการสอน พบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีจำนวนผู้ได้คะแนนเพิ่มมากกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมทุกกิจกรรมย่อยของกิจกรรมการดูแลตนเอง

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองก่อนสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ / กลุ่มผู้ป่วย	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
กลุ่มทดลอง	25.67	4.50	0.46 NS
กลุ่มควบคุม	24.87	4.98	

NS = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 17 ก่อนได้รับการสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเฉลี่ย 25.67 และ 24.87 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างทางด้านกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าก่อนให้ความรู้เรื่องกิจกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองใกล้เคียงกัน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองก่อนสอน และภายหลังสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

ค่าสถิติ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
ก่อนสอน	25.67	4.50	
ภายหลังสอน	35.80	3.05	5.14*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 18 ก่อนสอนและภายหลังสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง เฉลี่ย 25.67 และ 35.80 ตามลำดับ เมื่อทดสอบกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มทดลองก่อนสอนและภายหลังสอนพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ภายหลังได้รับการสอนตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Copyright by Mahidol University

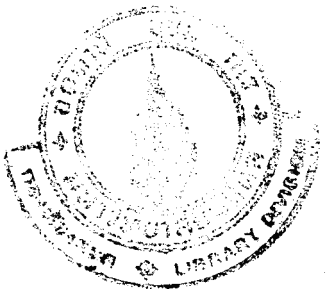
ตารางที่ 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองก่อนสอนและภายหลังสอนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	t
ก่อนสอน	24.07	4.90	NS 0.40
ภายหลังสอน	26.47	5.09	

NS = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 10 ก่อนสอนและภายหลังสอนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองเฉลี่ย 24.07 และ 35.00 ตามลำดับ เมื่อทดสอบกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมก่อนสอนและภายหลังสอนพบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ภายหลังได้รับการสอนตามกิจวัตร ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองไม่แตกต่างไปจากก่อนสอน

Copyright by Mahidol University



ตารางที่ 20 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ / กลุ่มผู้ป่วย	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	t
กลุ่มทดลอง	35.60	3.05	5.45*
กลุ่มควบคุม	26.47	5.09	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 20 ภายหลังได้รับการสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน 35.60 และ 26.47 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างทางด้านกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม จะมีกิจกรรมการดูแลตนเองได้ดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความเปลี่ยนแปลงก่อนและภายหลังสอน เรื่อง กิจกรรมการดูแลตนเองระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ / กลุ่มผู้ป่วย	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
กลุ่มทดลอง	10.13	3.74	7.05*
กลุ่มควบคุม	1.6	2.02	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 21 ภายหลังได้รับการสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจากเดิมโดยเฉลี่ย 10.13 และ 1.6 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างทางด้านกิจกรรมการดูแลตนเองที่เพิ่มขึ้น ภายหลังได้รับการสอนของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม มีกิจกรรมการดูแลตนเองได้ดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 22 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของค่า G Hb ภายหลังสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามการเปลี่ยนแปลงของค่า G Hb			
	ลดลง (คน)	คงเดิม (คน)	เพิ่มขึ้น (คน)	รวม (คน)
กลุ่มทดลอง	12	0	3	15
กลุ่มควบคุม	9	1	5	15
รวม	21	1	8	30

จากตารางที่ 22 ภายหลังการสอนผู้ป่วยมีผล G Hb ลดลง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองลดลง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมลดลง 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของภาวะการควบคุมโรคเบาหวานก่อนสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มผู้ป่วย \ ค่าสถิติ	ค่าเฉลี่ย G Hb ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
กลุ่มทดลอง	13.11	2.05	0.59 NS
กลุ่มควบคุม	12.59	1.06	

NS = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 23 ก่อนได้รับการสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่า G Hb โดยเฉลี่ยเท่ากับ 13.11 และ 12.59 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่า G Hb ทั้งสองกลุ่ม พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าก่อนได้รับการสอนผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม มีภาวะการควบคุมโรคเบาหวานใกล้เคียงกัน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย G Hb ก่อนสอน และภายหลังสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

ค่าสถิติ	ค่าเฉลี่ย G Hb ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
ก่อนสอน	13.11	2.85	
ภายหลังสอน	11.49	2.15	1.76*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 24 ก่อนสอนและภายหลังสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีค่า G Hb เฉลี่ย 13.11 และ 11.49 ตามลำดับ เมื่อทดสอบค่า G Hb ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองก่อนสอนและภายหลังสอน พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ภายหลังได้รับการสอนตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่า G Hb ลดลงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย G Hb ก่อนสอน และภายหลังสอนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ	ค่าเฉลี่ย G Hb ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
ก่อนสอน	12.59	1.06	1.375 NS
ภายหลังสอน	11.61	2.07	

NS = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 25 ก่อนสอนและภายหลังสอนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีค่า G Hb เฉลี่ย 12.59 และ 11.61 ตามลำดับ เมื่อทดสอบค่า G Hb ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมก่อนสอนและภายหลังสอน พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ภายหลังได้รับการสอนตามกิจวัตร ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีค่า G Hb ไม่แตกต่างไปจากก่อนสอน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย G Hb ภายหลังการสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ / กลุ่มผู้ป่วย	ค่าเฉลี่ย G H b ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
กลุ่มทดลอง	11.49	2.15	-0.15 NS
กลุ่มควบคุม	11.61	2.07	

NS = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 26 แสดงว่าหลังได้รับการสอน ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีผล G Hb โดยเฉลี่ยเท่ากับ 11.49 และ 11.61 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของผล G Hb ทั้งสองกลุ่มพบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ภายหลังการสอน ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีผล G Hb ใกล้เคียงกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ว่า ผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม จะมีภาวะควบคุมโรคเบาหวานดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าความเปลี่ยนแปลง G Hb ก่อนและภายหลังการสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ค่าสถิติ / กลุ่มผู้ป่วย	ค่าเฉลี่ย G Hb ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
กลุ่มทดลอง	1.62	2.79	0.67 NS
กลุ่มควบคุม	0.906	2.42	

NS = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 27 แสดงว่า ภายหลังได้รับการสอน ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่า G Hb ลดลงโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.62 และ 0.906 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของการลดลงของ G Hb ระหว่างผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าภายหลังได้รับการสอน ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีระดับ G Hb ลดลงใกล้เคียงกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม มีภาวะการควบคุมโรคเบาหวานดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

Copyright by Mahidol University

การอภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แยกอภิปรายในเรื่อง การทดสอบสมมุติฐานการควบคุมความผิดพลาดที่อาจเกิดจากการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง และสิ่งที่ค้นพบจากการทำวิจัยดังต่อไปนี้

1. การทดสอบสมมุติฐาน

จากสมมุติฐานข้อ 1 กล่าวว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร จากตารางที่ 8 พบว่า ภายหลังได้รับการสอน ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทั้ง 15 คน ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีคะแนนเพิ่มขึ้น 10 คน และเมื่อนำค่าเฉลี่ยความเปลี่ยนแปลงของคะแนนก่อนและหลังได้รับการสอนของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบกันพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 13) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ วัลลา ตันตโยทัย[1] เกี่ยวกับการติดตามความรู้เรื่องโรคและภาวะการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานของผู้ใหญ่ที่ควบคุมโรคไม่ได้ดีหลังจากได้รับการสอนและติดตามช่วยเหลืออย่างมีระบบ จำนวน 55 คน พบว่า ภายหลังได้รับการสอนและติดตามช่วยเหลืออย่างมีระบบแล้ว กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานในแต่ละเรื่องสูงขึ้นกว่าก่อนสอนทั้งหมด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิจัยครั้งนี้นอกจากจะพบว่า ภายหลังการสอน ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้นทุกคนแล้ว เมื่อนำค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนสอน และภายหลังสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองมาทดสอบทางสถิติยังพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสอนตามทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม มีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 10) ทั้ง ๆ ที่ก่อนสอน ผู้ป่วยแต่ละคนมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานแตกต่างกัน (ภาคผนวก ช.) ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุม พบว่า ภายหลังการสอนตามกิจวัตร ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานไม่แตกต่างไปจากก่อนสอน (ตารางที่ 11) แสดงให้เห็นว่า ประสิทธิภาพของการสอนเพื่อเพิ่มพูน

---

[1] วัลลา ตันตโยทัย, เรื่องเดิม, หน้า 72.

Copyright by Mahidol University

ความรู้ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม ได้ผลดีกว่าการสอนตามกิจวัตร ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยกลุ่มทดลองแต่ละคนได้รับการประเมินความบกพร่องในเรื่องความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนการสอน ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้วิจัยได้สอนตามแผนการสอนที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละเรื่อง โดยสอนเน้นเพื่อทดแทนความบกพร่องตามความสำคัญของปัญหาของผู้ป่วยแต่ละคน นอกจากนั้น การสอนเพื่อทดแทนความบกพร่องเป็นรายบุคคลนั้น ยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทำให้ผู้วิจัยเข้าใจในสภาพความเป็นอยู่ของผู้ป่วยมากขึ้น อันจะเป็นแนวทางส่งเสริมให้ผู้ป่วยนำไปประยุกต์ในการดูแลตนเองได้ สำหรับในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมนั้น ได้รับการสอนความรู้เรื่องโรคเบาหวานตามกิจวัตร จากการสังเกตและจากการศึกษาของผู้วิจัยเกี่ยวกับการสอนตามกิจวัตร พบว่า มิได้มีการประเมินความบกพร่องของผู้ป่วยเป็นรายบุคคลมาก่อน เพียงแต่สอนตามเนื้อหาที่ประเมินว่า ผู้ป่วยเบาหวานโดยทั่วไปควรจะเรียนรู้ ดังนั้นผู้ป่วยแต่ละคนจะได้รับเนื้อหาการสอนเหมือน ๆ กัน ทั้ง ๆ ที่ความบกพร่องของความรู้เรื่องโรคเบาหวานของแต่ละคนแตกต่างกัน จึงเป็นเหตุให้ผู้ป่วยบางรายที่มีความบกพร่องมากในบางเรื่อง ได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวานทดแทนได้ไม่ครบถ้วน

จากสมมุติฐานข้อ 2 กล่าวว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม มีกิจกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร ภายหลังการสอนพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นทั้ง 15 คน (ตารางที่ 14) และเพิ่มขึ้นกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 10) เมื่อพิจารณาในแต่ละกิจกรรมย่อยของการดูแลตนเองยังพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนในแต่ละกิจกรรมย่อยเพิ่มขึ้น มีเพียงบางคนเท่านั้นที่มีคะแนนในแต่ละกิจกรรมย่อยคงเดิม แต่ไม่ปรากฏผู้ป่วยใดมีคะแนนกิจกรรมย่อยลดลงเลย (จากตารางที่ 15) ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น 7 คน คงเดิม 4 คน และลดลง 4 คน เมื่อนำค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงของคะแนนก่อนและภายหลังได้รับการสอนเรื่องกิจกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบกัน พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีกิจกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 21) ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ

Copyright by Mahidol University

รายงานการศึกษาของหลายท่าน กล่าวคือ การเพิ่มความรู้เรื่องโรคเบาหวานให้ผู้ป่วยมากเพียงใด จะส่งผลให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้มากเพียงนั้น[1,2,3,4,5] อย่างไรก็ตาม ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการติดตามความรู้เรื่องโรคและภาวะการควบคุมโรคเบาหวานพบว่า การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเพียงอย่างเดียวไม่สามารถประกันได้ว่า จะมีกิจกรรมการดูแลตนเองได้ดีทั้งหมด[6] ทั้งนี้ได้มีผลการศึกษาสนับสนุนว่า การดูแลตนเองของผู้ป่วยได้นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับโปรแกรมการสอน[7,8] และองค์ประกอบต่าง ๆ ได้แก่ เจตคติ[9] ความเชื่อ[10,11] รวมทั้งแรงจูงใจ[12] ที่มีผลต่อการดูแลตนเองด้วย จากรายงานการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การสอนให้ผู้ป่วยสามารถ

---

[1] เรมวล ยันทสุภวัฒน์, เรื่องเดิม, หน้า จ.

[2] Guthrie, Op.cit., p. 57

[3] Beverly, Op.cit., p. 191.

[4] Lowell S. Levin, "Patient Education and Self-Care : How do They differ." Nursing Outlook, 26, No. 3 (March, 1978) : 170-175.

[5] Julia D. Walkins et. al. "A study of diabetic patients at home." American Journal of Public Health. 57, No. 3 (March, 1967) : 452-457.

[6] วัลลา ตันตโยทัย, เรื่องเดิม, หน้า ๘๐-๘๓.

[7] Gulks and Buthers, Op.cit., p. 33.

[8] Pelczunski and Reily, Op.cit., p. 25.

[9] Fruncis and Morris, Op.cit., pp. 535-540.

[10] Jasmin and Trystad, Op.cit., p. 8.

[11] พวงพยอม การกิญโญ, เรื่องเดิม.

[12] Joseph, Op.cit., p. 132.

Copyright by Mahidol University

ดูแลตนเองได้ดีนั้น มิได้หมายถึงการเพิ่มเฉพาะความรู้ แต่จำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่องโปรแกรมการสอนและองค์ประกอบต่าง ๆ ดังกล่าว ดังนั้น การที่ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมมาประยุกต์ในผู้ป่วยเบาหวานทั้ง 15 คน ได้เป็นผลสำเร็จ โดยการช่วยให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นได้ทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าการสอนผู้ป่วยให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม ย่อมได้ผลดีกว่าการสอนให้ผู้ป่วยดูแลตนเองตามกิจวัตร นอกจากนั้นโอเรมยังได้เน้นถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล ซึ่งผู้วิจัยได้ตระหนักในข้อนี้เป็นอย่างดี กล่าวคือ ในช่วงที่ผู้วิจัยประเมินความบกพร่องเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยแต่ละรายมีความสามารถ และความต้องการแตกต่างกัน ถึงแม้ว่าผู้ป่วยหลายรายจะมีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองใกล้เคียงกัน แต่ก็มีความบกพร่องแตกต่างกันในแต่ละกิจกรรมย่อย (ภาคผนวก ฌ) จึงจำเป็นที่ผู้วิจัยต้องเลือกระบบการพยาบาลและกำหนดกิจกรรมเพื่อทดแทนความบกพร่องแก่ผู้ป่วยให้สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถเป็นรายบุคคลไป เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถนำไปปฏิบัติในสภาพความเป็นจริงได้

ในเรื่องของกิจกรรมการดูแลตนเองที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยได้ประเมินจากคะแนนในแบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมการดูแลตนเองว่า เมื่อสิ้นสุดการสอนคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นแสดงว่าผู้ป่วยดูแลตนเองได้ดีขึ้น ถ้าคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองลดลง แสดงว่าผู้ป่วยดูแลตนเองได้น้อยลง ซึ่งจากผลวิจัยที่เสนอมา เห็นได้ชัดเจนว่า คะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นทุกราย นอกจากนั้น กิจกรรมการดูแลตนเองที่สามารถยืนยันได้ชัดเจนว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีกิจกรรมการดูแลตนเองดีขึ้นจริง ได้แก่การฉีดยาอินสุลิน กล่าวคือก่อนทำการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองทั้ง 15 คน ไม่สามารถฉีดอินสุลินได้ด้วยตนเองเลย ภายหลังการสอนเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้โดยใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม พบว่า ผู้ป่วย 14 คน สามารถฉีดอินสุลินได้ด้วยตนเองอย่างถูกวิธี และไม่ปรากฏภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดอินสุลินเลย มีผู้ป่วยเพียง 1 คนเท่านั้น ที่ไม่สามารถฉีดอินสุลินด้วยตนเองได้ ซึ่งผลการประเมินก่อนสอนพบว่า ผู้ป่วยรายนี้มีความเชื่อว่า ผู้ฉีดยาได้ดีและถูกต้อง ควรเป็นแพทย์หรือพยาบาลเท่านั้น

Copyright by Mahidol University

และการฉีดยาด้วยตนเองยังเป็นการเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ นอกจากนั้นยังเข้าใจผิดว่าการฉีดยาไม่จำเป็นต้องฉีดทุกวัน ความไม่เข้าใจและความเข้าใจผิดเช่นนี้ เป็นเหตุให้ภาวะการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยไม่ดี ดังจะพบว่าก่อนทำการสอน ระดับ G Hb ของผู้ป่วยรายนี้มีค่าเท่ากับ 17.7% ซึ่งเป็นค่าสูงสุดของผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง (ภาคผนวก ช) ภายหลังได้รับการสอนตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมพบว่า ผู้ป่วยมีความเข้าใจถึงความรู้เรื่องโรคเบาหวานและกิจกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น แต่ผู้ป่วยยังไม่กล้าฉีดอินสุลินด้วยตนเองเพราะกลัวเจ็บ ซึ่งผู้ป่วยยืนยันว่าวันใดที่ไม่สามารถมารับการฉีดที่โรงพยาบาลศิริราชได้ ตนได้ไปรับการฉีดที่คลีนิคใกล้บ้านแทน ทั้ง ๆ ที่แต่ก่อนผู้ป่วยไม่เคยไปรับการฉีดอินสุลินที่คลีนิคเลย และคำบอกเล่าดังกล่าวยังได้รับคำยืนยันจากเพื่อนบ้าน และญาติพี่น้องของผู้ป่วยว่าเป็นความจริง นอกจากคำยืนยันดังกล่าว สิ่งที่แสดงว่าผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้นคือ ภายหลังการสอนพบว่า ระดับ G Hb ของผู้ป่วยรายนี้ลดลงจาก 17.7% เหลือ 12.7% ถึงแม้จะไม่อยู่ในเกณฑ์ปกติก็ถือได้ว่า ภาวะการควบคุมโรคดีขึ้น จากผลการฉีดยาไม่สม่ำเสมอของผู้ป่วยรายนี้ สะท้อนให้เห็นว่า สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับอินสุลินไม่สม่ำเสมอจนเป็นเหตุให้ภาวะการควบคุมโรคเบาหวานไม่ดีนั้น เนื่องมาจากความเข้าใจผิดและการไม่ทราบถึงความจำเป็นของการฉีดอินสุลิน รวมทั้งความกลัวเจ็บด้วย

สำหรับเรื่องการตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ ก่อนสอนพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเพียง 2 คนเท่านั้นที่เคยทราบวิธีตรวจ แต่มิได้ตรวจอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากไม่ทราบถึงประโยชน์และราคาของยาเม็ดที่ใช้ตรวจมีราคาแพง ภายหลังการสอน ผู้ป่วยกลุ่มทดลองทราบวิธีการตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะที่ถูกต้อง และในระหว่างการศึกษา ผู้ป่วยสามารถตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะด้วยตนเองเป็นประจำทุกวัน จำนวน 5 คน ตรวจสัปดาห์ละ 2 - 3 ครั้ง จำนวน 4 คน และที่เหลือ 6 คน ตรวจเมื่อพบว่ามีอาการผิดปกติ เช่น กระหายน้ำ ปาก คอแห้ง เป็นต้น การที่ผู้ป่วยทั้ง 6 ราย ไม่สามารถตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะได้เป็นประจำ เนื่องจากมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ จึงไม่สามารถซื้อยาสำหรับตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะได้ สำหรับผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 15 คน พบว่า ก่อนได้รับการสอนตามกิจวัตร ผู้ป่วยสามารถฉีดอินสุลินด้วยตนเอง

Copyright by Mahidol University

และตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะได้ แต่ตรวจไม่สม่ำเสมอ จำนวน 4 คน ภายหลังการสอนพบว่ายังคงมีผู้ป่วย 4 คนเดิมเท่านั้นที่สามารถฉีดอินสุลินและตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะด้วยตนเองได้ จากการศึกษาดังกล่าวเป็นการยืนยันว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีกิจกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

จากสมมุติฐานข้อ 3 กล่าวว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม มีภาวะการควบคุมโรคเบาหวานดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร การสอนพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีภาวะการควบคุมโรคเบาหวานใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 23) ภายหลังการสอนพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการสอนตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม มีค่า G Hb ลดลงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 24) แต่ผู้ป่วยที่ได้รับการสอนตามกิจวัตรพบว่า ค่า G Hb หลังสอนและก่อนสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 25) กล่าวคือ ค่า G Hb ของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการสอนตามกิจวัตร หลังสอนและก่อนสอนไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ จากตารางที่ 7 ยังพบว่า ภายหลังการสอน ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้ปริมาณอินสุลินลดลง 4 และ 2 คน ตามลำดับ และจากตารางที่ 22 พบว่า ภายหลังสอน ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่า G Hb ลดลง 12 และ 9 คน ตามลำดับ จากการศึกษาที่ปรากฏในตารางที่ 7, 23 และ 24 ในทางการแพทย์แล้วพอสรุปได้ว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีภาวะการควบคุมโรคเบาหวานดีกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตามเมื่อนำค่าความเปลี่ยนแปลงของ G Hb ก่อนสอน และภายหลังการสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาทดสอบทางสถิติพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม มีภาวะการควบคุมโรคเบาหวานแตกต่างจากผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตรอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3 การที่เป็นเช่นนี้ ผู้วิจัยเชื่อว่าเนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไป จึงเป็นเหตุให้ตัวเลขที่ปรากฏไม่มีความแตกต่างกันพอที่จะทดสอบทางสถิติได้ ทั้ง ๆ ที่ความแตกต่างที่ปรากฏดับกล่าว เป็นที่ยอมรับในทางการแพทย์ นอกจากเหตุผลดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยยังเชื่อว่า ความเปลี่ยนแปลงของค่า G Hb ก่อนสอนและภายหลังการสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มี

Copyright by Mahidol University

นัยสำคัญทางสถิติ เนื่องมาจาก

1. เกิดความคลาดเคลื่อน (Errors) เกี่ยวกับวิธีการควบคุมตัวแปร (Method of Control)[1] เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งการทดลอง ในระหว่างทำการวิจัย ผู้วิจัยไม่สามารถจัดกระทำต่อผู้ป่วยกลุ่มควบคุมให้มีลักษณะเป็นไปตามธรรมชาติได้ คือจัดให้ได้รับการสอนตามกิจวัตร กล่าวคือ ขณะที่ผู้วิจัยได้สอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองอยู่ ได้มีผู้ป่วยบางรายที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มศึกษาและผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเข้ามารับฟังการสอนอยู่ใกล้ ๆ เสมอ ทั้ง ๆ ที่ในครั้งแรกผู้วิจัยได้ชี้แจงให้ผู้ป่วยเหล่านั้นทราบแล้ว แต่ก็มิอาจห้ามได้อย่างเด็ดขาด นอกจากนั้น เนื้อหาการสอนหรือข่าวสารบางอย่างที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับจากผู้วิจัยยังถูกเผยแพร่ไปยังผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้โดยการถ่ายทอดระหว่างผู้ป่วยกันเอง เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้มารับการฉีดอินสุลินเป็นประจำ เป็นระยะเวลานาน จึงเกิดความสนิทสนมกันมาก เมื่อมีสิ่งใดที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยเบาหวาน ก็จะมีการถ่ายทอดให้แก่กัน ซึ่งในความเป็นจริงแล้วถือว่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ป่วยเบาหวาน และยังบ่งชี้ให้เห็นว่าคนเรานั้นมีความต้องการดูแลตนเองและพร้อมที่จะช่วยเหลือตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของโอเรม แต่ในการวิจัยแล้วถือว่า เป็นความคลาดเคลื่อนซึ่งไม่ควรให้เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยถือว่าภาวะการควบคุมโรคเบาหวานที่ดีขึ้น หรือค่า G Hb ที่ลดลงในผู้ป่วยกลุ่มทดลองนั้น เนื่องมาจากอิทธิพลของการสอน (Treatment) ของผู้วิจัย แต่ในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมนั้น ผู้วิจัยเชื่อว่า เนื่องมาจากผลการสอนทางอ้อมร่วมกับผลการสอนตามกิจวัตร ดังนั้น จากค่าในตารางที่ 6, 11 และ 20 นั้น พอยืนยันได้ว่า การสอนโดยให้ผู้ป่วยดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม ช่วยให้ภาวะการควบคุมโรคดีกว่าการสอนตามกิจวัตร

2. เกิดความคลาดเคลื่อนทางเทคนิคในการตรวจเลือด กล่าวคือ ผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง 3 ราย (ภาคผนวก ช) ภายหลังได้รับการสอนแล้ว ค่า G Hb เพิ่มขึ้นจากเดิม โดยเฉพาะผู้ป่วยรายที่ 2 และ 14 ผู้วิจัยเชื่อว่าเพิ่มขึ้นจริง เนื่องจากผู้ป่วยรายที่ 1 มีอาชีพเป็น

---

[1] บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, (ฉบับปรับปรุงใหม่ ; กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพิมพ์พระนคร, 2524) : 78 - 90.

Copyright by Mahidol University

หัวหน้าคนงานประจำโรงแรมแห่งหนึ่ง เวลาเลิกปฏิบัติงานประมาณ 1.00 น. ดังนั้นเวลาเข้านอนจะประมาณ 2.00 น. เป็นประจำ ผู้ป่วยต้องลุกขึ้นเวลาประมาณ 6.30 น. และรีบมาโรงพยาบาลเพื่อรับการฉีดอินสุลิน ซึ่งความลำบากอันนี้จึงเป็นเหตุให้ผู้ป่วยมารับการฉีดยาไม่สม่ำเสมอ กอร์ปกับการรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา จึงเป็นเหตุให้ภาวะการควบคุมโรคไม่ดี ดังพบว่า ค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar) เฉลี่ยย้อนหลังไป 2 เดือน มีค่า 250 - 300 mg% ค่า G Hb 15.0% เมื่อผู้วิจัยได้เริ่มสอนและประเมินปัญหาผู้ป่วยแล้ว ได้สอนตามขั้นตอน ผู้ป่วยสามารถฉีดอินสุลินได้เอง หลังจากนั้นไม่ได้มาติดตามการสอนตามผู้วิจัยนัดถึง 3 ครั้ง ติดต่อกัน ซึ่งระหว่างนั้นผู้วิจัยได้ติดต่อทางจดหมาย แต่ผู้ป่วยก็มิได้มาติดต่อ จนกระทั่งครั้งสุดท้ายนัดมาเจาะเลือดจึงพบว่า ค่า G Hb เพิ่มขึ้นจาก 15.0% เป็น 15.6% และน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 3 กิโลกรัม ผู้ป่วยรายที่ 14 ก็เช่นเดียวกัน ภายหลังจากฉีดยาได้ด้วยตนเองแล้ว ขาดการติดตามการสอน 3 ครั้ง น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 5 กิโลกรัม ค่า G Hb เพิ่มขึ้นจาก 12.3% เป็น 15.4% ซึ่งเป็นการสอดคล้องกับทฤษฎี กล่าวคือ ความอ้วนเป็นปัจจัยที่ก่อให้อาการเบาหวานกำเริบได้ สำหรับผู้ป่วยกลุ่มทดลองรายที่ 10 นั้น ก่อนสอน ค่า G Hb. 7.0% ซึ่งอยู่ภาวะควบคุมโรคที่ดี แต่ภายหลังการสอน ค่า G Hb เพิ่มขึ้นเป็น 10.6% ทั้ง ๆ ที่ลักษณะทางคลินิคที่แพทย์ได้ตรวจพบว่าปกติ น้ำหนักไม่เพิ่มขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยเชื่อว่า ค่า G Hb ที่เปลี่ยนแปลงไป อาจเนื่องมาจากความคลาดเคลื่อนในการตรวจเลือด ซึ่งส่งผลทำให้ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของ G Hb ก่อนและภายหลังสอนของผู้ป่วยทั้งกลุ่มลดน้อย เมื่อได้ทดลองตัดตัวอย่างผู้ป่วยรายนี้ออก พบว่าค่าเฉลี่ยของ G Hb ที่ลดลง 1.60 เพิ่มเป็น 1.99 และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมรายที่ 14 (ภาคผนวก ช) ก่อนสอนพบว่า ค่า G Hb เท่ากับ 14.4% และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าย้อนหลังไป 2 เดือน เท่ากับ 265 mg% ภายหลังได้รับการสอนตามกิจวัตร ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าไม่ลดลง แต่ค่า G Hb ลดลงจาก 14.4% เหลือ 9.0% จึงเป็นเหตุให้ความแตกต่างของค่า G Hb ก่อนและภายหลังสอนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมลดลง 0.98% ซึ่งถ้าตัดผู้ป่วยรายนี้ออก พบว่า ค่าเฉลี่ย G Hb ที่ลดลงจากเดิม 0.98% เหลือ 0.67% ซึ่งเมื่อนำค่าความแตกต่าง

Copyright by Mahidol University

ของค่าเฉลี่ย G Hb ก่อนและภายหลังการสอนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบกัน พบว่า แตกต่างกันมากขึ้น คือ 1.99 และ 0.67 ตามลำดับ

ซึ่งวิธีการแก้ไขความคลาดเคลื่อนในข้อนี้ ผู้วิจัยเสนอว่า ควรได้มีการเจาะหาระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting blood sugar) ควบคู่กันไปกับการเจาะเลือดหาค่า G Hb เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องร่วมกัน หรือเมื่อมีค่าความแตกต่างกันมาก หรือผลเลือดไม่สอดคล้องกับอาการของผู้ป่วย ควรเจาะเลือดซ้ำทันทีเพื่อตรวจสอบหาความแน่นอน ซึ่งถ้าสามารถขจัดความคลาดเคลื่อนดังกล่าวได้แล้ว โอกาสที่ผู้ป่วยได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม จะมีภาวะการควบคุมโรคได้ดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร โดยสามารถทดสอบระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติได้

2. การควบคุมความผิดพลาดที่อาจเกิดจากการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาครั้งนี้ ก่อนสอนพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะคล้ายคลึงกันในเรื่องอายุ (ตารางที่ 5) ระยะเวลาการเป็นโรค (ตารางที่ 6) พื้นความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (ตารางที่ 9) กิจกรรมการดูแลตนเอง (ตารางที่ 17) และภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน (ตารางที่ 23) แต่ผู้วิจัยมิได้นำเรื่องเพศมาเป็นตัวควบคุมที่สำคัญในการแบ่งกลุ่ม ทั้งนี้เพราะผลการศึกษาของ เรมวล ฉันทศุภวัฒน์[1] ในผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 200 คน พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน กิ๊บเวน[2] (Given) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงและชาย มีความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่แตกต่างกัน และยังมีรายงานการศึกษา

---

[1] เรมวล ฉันทศุภวัฒน์, เรื่องเดิม, หน้า จ.

[2] Charles W. Given, et. al., "Development of Scales to Measure Beliefs Diabetic Patients," Research in Nursing and Health. 6 (1983) : 127 - 141.

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการดูแลตนเองระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม และผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นผู้ป่วยเบาหวานทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินสุลิน ที่คลินิคโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 30 คน คัดเลือกตัวอย่างประชากรโดยวิธีเก็บตัวอย่างแบบบังเอิญ จากผู้ป่วยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และสามารถช่วยเหลือตนเองในเรื่องของกิจวัตรประจำวัน เกี่ยวกับโรคเบาหวานได้ สามารถมองเห็นภาพต่าง ๆ ได้ชัดเจนด้วยสายตาตนเองหรือสวมแว่น ไม่เป็นโรคติดต่อ หรือโรคประสาท และสามารถสื่อความหมายด้วยภาษาไทยได้รู้เรื่องดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลส่วนตัว ประวัติความเจ็บป่วยและการรักษา แบบวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน แบบแผนการสอนผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และแบบประเมินภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน โดยที่แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวานได้ค่าความเชื่อมั่น 0.78

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม จำนวนเท่า ๆ กัน และมีกิจกรรมการดูแลตนเองใกล้เคียงกัน โดยพิจารณาจากการนำคะแนนของแบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างมาเรียงลำดับตามคะแนนสูงต่ำ และสุ่มผู้ป่วยในกลุ่มที่มีคะแนนเป็นอันดับเลขคี่และอันดับเลขคู่ เข้าเป็นผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีการจับฉลาก ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามกิจวัตรที่ปฏิบัติเป็นประจำในโรงพยาบาล

Copyright by Mahidol University

ที่สอดคล้องในเรื่องเพศ และการให้ความร่วมมือในการรักษาพบว่า เพศของผู้ป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษา[1,2,3,4] แสดงว่าการที่ผู้ป่วยจะให้ความร่วมมือในการรักษามากน้อยเพียงใดนั้น มิได้ขึ้นอยู่กับเพศของผู้ป่วย ดังนั้น จากตารางที่ 3 จึงปรากฏว่า จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มทดลองเป็นเพศชาย 7 คน ที่เหลือ 8 คน เป็นเพศหญิง ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย 2 คน ที่เหลือ 13 คน เป็นเพศหญิง อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าผู้วิจัยไม่ได้ควบคุมตัวแปรอื่น ๆ อีก ที่อาจจะมีผลกระทบต่อการวิจัย แต่ผู้วิจัยก็ได้ควบคุมการทำวิจัยครั้งนี้โดยการแบ่งผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มให้มีกิจกรรมการดูแลตนเองก่อนการสอนให้ใกล้เคียงกัน และยังควบคุมตัวแปรที่อาจมีผลกระทบ โดยนำคะแนนการเปลี่ยนแปลงภายใน (ค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างก่อนและภายหลังการสอนของผู้ป่วยแต่ละคน) ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มมาเปรียบเทียบกัน

---

[1]พวงพยอม การศิญโญ, <u>เรื่องเดิม</u>, หน้า 120.

[2]M.V. Marston, "Compliance with Medical Regemens : A review of the literature," <u>Nursing Research</u>. 19, No. 4 (July - August, 2970) : 312 - 323.

[3]Pauline Vincent, "Factors Influencing Patient Noncompliance," <u>Nursing Research</u>. 20, No. 6 (November - December, 1971) : 509 - 516.

[4]B. Hulka, et. al., "Communication, Compliance and Concardance between Physicians and patients with prescribed medications," <u>American Journal of Public Health</u>. 66 (September, 1976) : 847 - 853.

Copyright by Mahidol University

3. สิ่งที่ค้นพบจากการทำวิจัยที่นอกเหนือจากซึกล่าวมาแล้ว

3.1 จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังมีความบกพร่องในเรื่องความรู้เรื่องโรค และผู้ป่วยบางรายมีความรู้แต่ไม่มีความเข้าใจอย่างจริงจัง จึงไม่สามารถนำความรู้นั้นไปประยุกต์ในการดูแลตนเองได้ (ภาคผนวก ช) นอกจากนั้นยังพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองโดยส่วนรวมอยู่ในระดับเดียวกันหรือเท่ากัน แต่เมื่อวิเคราะห์แต่ละกิจกรรมย่อยพบว่า ความบกพร่องของผู้ป่วยแต่ละรายแตกต่างกัน (ภาคผนวก ฌ) ดังนั้นจากผลการศึกษาดังกล่าวช่วยให้ผู้วิจัยมีความมั่นใจมากขึ้น ในการนำทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรมไปประยุกต์ เนื่องจากการสอนตามวิธีการของไอเรม เป็นการสอนที่คำนึงถึงความบกพร่องของแต่ละบุคคล และมีการวางแผนการสอน โดยคำนึงถึงความบกพร่องและความต้องการอันสอดคล้องกับผู้ป่วยแต่ละราย อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ การสอนผู้ป่วยเป็นรายบุคคลย่อมใช้เวลามากกว่าการสอนเป็นกลุ่ม ซึ่งอาจมีผลกระทบต่องานบริการอื่น ๆ ที่พยาบาลต้องรับผิดชอบ แต่เมื่อพิจารณาถึงผลที่ได้รับในระยะยาวจะพบว่า การประเมินปัญหาความสามารถและความต้องการในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และวางแผนการพยาบาลเพื่อทดแทนความบกพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยเรื้อรังได้มีความรับผิดชอบในการดูแลตนเองนั้น นอกจากจะเป็นการส่งเสริมคุณภาพของชีวิตให้แก่ผู้ป่วยแล้ว ยังเป็นการช่วยลดงานบริการที่บุคลากรทางสาธารณสุขต้องรับผิดชอบด้วย

3.2 การสอนได้รับความสนใจจากผู้ป่วยอย่างมาก เนื่องจากขณะที่ผู้วิจัยสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองอยู่นั้น ได้มีผู้ป่วยอื่นที่มิได้อยู่ในกลุ่มทดลองมารับฟังการสอน ซักถาม และขอให้สอนเช่นเดียวกับผู้ป่วยกลุ่มทดลองอยู่เสมอ ๆ แสดงให้เห็นว่า ธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการเรียนรู้เพื่อดูแลตนเองอยู่แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของไอเรมที่ได้กล่าวไว้ ดังนั้นพยาบาลไม่ควรจะละเลยในจุดนี้ หรือรีบเร่งทำงานเพื่อให้ได้ปริมาณงานตามความคาดหวัง ยกตัวอย่างเช่น ทุก ๆ วัน ในเวลาเช้า ผู้ป่วยเบาหวานจะมารอรับบริการฉีดอินสุลินประมาณวันละร้อยคนเศษ ทั้งพยาบาลและผู้ป่วยต่างก็ให้บริการและรับบริการอย่างรีบเร่ง เพื่อไปปฏิบัติกิจวัตรของแต่ละฝ่ายตามหน้าที่ จนดูเหมือนว่า ผู้ป่วยเหล่านั้นต้องพึ่งพาแพทย์และพยาบาลอยู่เป็นประจำ

Copyright by Mahidol University

ซึ่งถ้าพยาบาลมิได้ตระหนักในประเด็นนี้ พยาบาลคงต้องให้การพยาบาลผู้ป่วยเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ ซึ่งเป็นบริการที่ทำให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาแพทย์และพยาบาลไปตลอดชีวิต และนับวันผู้ป่วยเหล่านี้จะมีจำนวนมากขึ้น และยังเป็นภาระแก่สังคม เพราะฉะนั้น พยาบาลจึงควรเปลี่ยนรูปแบบของการให้การบริการแก่ผู้ป่วยฝ่ายเดียว เป็นการให้บริการเพื่อให้การศึกษาและประคับประคองให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้

3.3 การสอนผู้ป่วยเบาหวานตามกิจวัตรนั้น ส่วนใหญ่ไม่ได้นำกระบวนการพยาบาลซึ่งเป็นกระบวนการแก้ปัญหาโดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ ผู้สอนให้แต่ข้อมูลที่คิดว่าจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเท่านั้น โดยมิได้มีการติดตามหรือประเมินผลการสอนว่าได้ผลหรือไม่ ผู้สอนจึงไม่ทราบว่าผู้ป่วยแต่ละรายมีความบกพร่องในการดูแลตนเองอย่างไร หรือมีความสามารถอะไรบ้างในการดูแลตนเอง ทำให้การสอนตามกิจวัตรไม่สามารถทดแทนความบกพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย หรือกล่าวได้ว่า การสอนตามกิจวัตรนั้นไม่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยแต่ละรายดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง

3.4 แนวความคิดของผู้วิจัยต่อการนำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมมาประยุกต์

ผู้วิจัยมีความคิดเห็นสอดคล้องกับแนวความคิดของโอเรมที่กล่าวว่า ธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการในการดูแลตนเอง ทั้งในภาวะร่างกายเป็นปกติและภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ 3.2 นอกจากนั้นการที่โอเรมได้ระบุระบบในการให้การพยาบาลเพื่อทดแทนความบกพร่องนั้น เป็นสิ่งที่ผู้วิจัยเห็นด้วยอย่างยิ่ง เนื่องจากบางครั้งการสอนย้ำในสิ่งที่ผู้ป่วยทราบแล้วอาจจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่าย โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่จะเป็นผู้ป่วยที่เคยได้รับการสอนในเรื่องของโรคมาบ้างแล้ว แต่การได้สอนย้ำในสิ่งที่ผู้ป่วยยังบกพร่องอยู่ และเน้นให้ผู้ป่วยได้สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองได้ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ดังนั้น ในเรื่องของ "มโนมติของการดูแลตนเองของโอเรม" ผู้วิจัยเห็นว่าเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล โดยเฉพาะในผู้ป่วยเรื้อรัง รวมทั้งผู้ป่วยทั่ว ๆ ไปด้วย อย่างไรก็ตาม การนำรูปแบบทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมไปประยุกต์ พยาบาลจำเป็นต้องศึกษารายละเอียดของโครงสร้างทฤษฎี และทำความเข้าใจเกี่ยวกับตัวบุคคลตามแนวความคิดของโอเรมให้ถ่องแท้ เนื่องจากโอเรมได้เน้นการให้ความช่วยเหลือเพื่อให้ผู้ป่วยแต่ละคนดูแลตนเองได้

Copyright© by Chulalongkorn University

ข้อจำกัดในการนำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมไปประยุกต์ ผู้วิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์กับความสามารถของพยาบาลในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย นั่นคือ ถ้าพยาบาลสามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยได้ดี และเร็วเพียงใด ย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้ดีและเร็วขึ้นเพียงนั้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าพยาบาลใช้เวลาสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเป็นระยะยาวนาน หรือไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยได้ การดูแลตนเองย่อมเป็นไปได้ช้า หรืออาจไม่สามารถดูแลตนเองได้ ซึ่งแนวความคิดของผู้วิจัยได้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฟรานซิส (Francis) และคณะ[1] ที่พบว่า มารดาจะได้ความร่วมมือในการดูแลบุตรขณะเจ็บป่วยได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับท่าทีของผู้ให้การรักษาพยาบาล คือมีความเป็นกันเองและแสดงความสนใจต่อผู้ป่วยอย่างจริงจัง

นอกจากนั้น พยาบาลยังต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของผู้ป่วย ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ฐานะทางเศรษฐกิจ ครอบครัว ญาติพี่น้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งอิทธิพลของกลุ่มผู้ป่วยโรคเดียวกัน จากการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสำคัญในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถของพยาบาลในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และการเลือกสรรระบบการพยาบาลให้สอดคล้องกับผู้ป่วยแต่ละรายแล้ว ยังขึ้นอยู่กับแรงผลักดันหรือแรงสนับสนุนของผู้ป่วยในกลุ่มที่เป็นโรคเดียวกันอีกด้วย ดังจะพบได้ว่า ขณะที่ผู้วิจัยสอนผู้ป่วยกลุ่มทดลองรายหนึ่งเกี่ยวกับวิธีการฉีดอินซูลินด้วยตนเอง ผู้ป่วยแสดงท่า ลังเลใจไม่กล้าฉีดด้วยตนเอง จนกระทั่งผู้ป่วยรายอื่นในกลุ่มทดลองช่วยกันให้กำลังใจและกล่าวสนับสนุน โดยอ้างเหตุผลว่า ตนเองสามารถฉีดอินซูลินด้วยตนเองได้แล้ว และสะดวกไม่ต้องเสียเวลามารอรับการฉีดที่โรงพยาบาล ในที่สุดแรงสนับสนุนของผู้ป่วยดังกล่าวจึงเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองได้เป็นผลสำเร็จ

---

[1]Francis, et.al., Loc.cit.

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการดูแลตนเองระหว่างผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม และผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นผู้ป่วยเบาหวานทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินสุลิน ที่คลินิคโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 30 คน คัดเลือกตัวอย่างประชากรโดยวิธีเก็บตัวอย่างแบบบังเอิญ จากผู้ป่วยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และสามารถช่วยเหลือตนเองในเรื่องของกิจวัตรประจำวัน เกี่ยวกับโรคเบาหวานได้ สามารถมองเห็นภาพต่าง ๆ ได้ชัดเจนด้วยสายตาตนเองหรือสวมแว่น ไม่เป็นโรคติดต่อ หรือโรคประสาท และสามารถสื่อความหมายด้วยภาษาไทยได้รู้เรื่องดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลส่วนตัว ประวัติความเจ็บป่วยและการรักษา แบบวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน แบบแผนการสอนผู้ป่วยเบาหวานเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และแบบประเมินภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน โดยที่แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวานได้ค่าความเชื่อมั่น 0.78

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม จำนวนเท่า ๆ กัน และมีกิจกรรมการดูแลตนเองใกล้เคียงกัน โดยพิจารณาจากการนำคะแนนของแบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างมาเรียงลำดับตามคะแนนสูงต่ำ และสุ่มผู้ป่วยในกลุ่มที่มีคะแนนเป็นอันดับเลขคี่และอันดับเลขคู่ เข้าเป็นผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีการจับฉลาก ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้รับการสอนให้ดูแลตนเองตามกิจวัตรที่ปฏิบัติเป็นประจำในโรงพยาบาล

Copyright by Mahidol University

และเปรียบเทียบผลการดูแลตนเองก่อนและภายหลังการสอนของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน ของคะแนนก่อนสอน ภายหลังสอน และค่าความแตกต่างของคะแนนก่อนและภายหลังการสอน ในเรื่องของความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กิจกรรมการดูแลตนเอง ค่า G Hb ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบ ที (t-test)

ผลการวิจัย ปรากฏดังนี้

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างพบว่า

1.1 เพศ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงพอ ๆ กับเพศชาย คือ 7 และ 8 คน ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายคือ 13 และ 2 คน ตามลำดับ

1.2 อายุ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับอายุใกล้เคียงกันเป็นส่วนใหญ่ และมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 18 - 67 ปี

1.3 ระยะเวลาการเป็นโรค ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน อยู่ในระดับใกล้เคียงกันเป็นส่วนใหญ่ และพบว่า ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานนาน 6 - 10 ปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 33.33

1.4 คะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และกิจกรรมการดูแลตนเอง และค่า G Eb ก่อนสอน ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ก่อนสอน คะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง และภาวะการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน

2. การเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กิจกรรมการดูแลตนเอง และภาวะการควบคุมโรคเบาหวาน ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ปรากฏดังนี้

2.1 ภายหลังการสอนพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนสอนทุกคน และเมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติยังพบว่า ภายหลังได้รับการสอนตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม พบว่า ผู้ป่วยกลุ่ม

Copyright by Mahidol University

ทดลอง มีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ภายหลังการสอนพบว่า มีผู้ได้คะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากก่อนสอน 10 คน คงเดิม 1 คน และลดลง 4 คน และได้คะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นจากก่อนสอน 7 คน คงเดิม 4 คน และลดลง 4 คน และพบว่า ผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม มีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 ภายหลังการสอนพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่า G Hb ลดลงกว่าก่อนสอนจำนวน 12 คน เพิ่มขึ้นกว่าก่อนสอน 3 คน และยังพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่า G Hb ลดลงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับผู้ป่วยกลุ่มควบคุมภายหลังสอนพบว่า มีค่า G Hb ลดลงกว่าก่อนสอนจำนวน 9 คน คงเดิม 1 คน เพิ่มขึ้นกว่าก่อนสอน 5 คน เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าเฉลี่ย G Hb ภายหลังการสอน และค่าความเปลี่ยนแปลงของ G Hb ก่อนและภายหลังสอน ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของไอเรม มีภาวะการควบคุมโรคเบาหวานไม่แตกต่างไปจากผู้ป่วยที่ดูแลตนเองตามกิจวัตร

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากเบาหวานถือเป็นความเจ็บป่วยเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางสุขภาพ ซึ่งนอกจากจะบั่นทอนชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ป่วยเองแล้ว ยังมีผลกระทบต่อสภาพความเป็นอยู่ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวและสังคมนั้น ๆ อีกด้วย ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า การช่วยผู้ป่วยเรื้อรังให้ดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาผู้อื่นมากนัก คือการสอนให้ผู้ป่วยได้ดูแลตนเองตามความสามารถและสภาพการณ์ ดังนั้น จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใคร่เสนอข้อเสนอแนะดังนี้

Copyright by Mahidol University

ด้านบริการพยาบาล

1. ผู้บริการพยาบาล ควรตระหนักถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเรื้อรังทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและช่วยเหลืออย่างจริงจัง ดังเช่น ควรมีการจัดตั้งหน่วยให้คำปรึกษาประจำคลินิคผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีการประสานงานร่วมกันระหว่าง แพทย์ พยาบาล นักโภชนากร และเจ้าหน้าที่สังคมสงเคราะห์

2. เพื่อมิให้เป็นการสูญเปล่าของงานวิจัย และเป็นการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการไปสู่ด้านบริการพยาบาล จึงควรนำรูปแบบการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และของผู้อื่นไปประยุกต์ในผู้ป่วยเบาหวานทั้งที่แผนกผู้ป่วยนอก และในโรงพยาบาล ตลอดจนผู้ป่วยโรคเรื้อรังโรคอื่น ๆ ต่อไป อันจะเป็นการช่วยส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาลยิ่งขึ้น

3. ในเรื่องของการสอนที่เป็นกิจวัตรนั้น ถ้าจะให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้วิจัยเสนอว่า ควรได้มีการติดตามผลการเรียนรู้ของผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ และค่อย ๆ สอดแทรกบางจุดที่ผู้ป่วยยังบกพร่องอยู่ และทดแทนตามความบกพร่องดังกล่าว เชื่อว่าจะช่วยให้การสอนดังกล่าวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ด้านการศึกษาพยาบาล

เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 6 โดยมุ่งให้ประชากรได้มีการช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอทางด้านผู้สอน และผู้เรียน ดังนี้

ผู้สอน
- ควรได้พัฒนาการสอนโดยสอนให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง และเสนอแนวทางในการนำไปประยุกต์ในผู้ป่วย
- กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ทดลองนำทฤษฎีการพยาบาลต่าง ๆ ไปประยุกต์ในการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อเลือกกรรมวิธีการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่เหมาะสม

Copyright by Mahidol University

ผู้เรียน - ในระหว่างช่วงฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา นักศึกษาควรเน้นให้ผู้ป่วยได้เห็นความสำคัญของการดูแลตนเอง และช่วยเหลือตนเองได้ตามสภาพการณ์ กิจกรรมบางอย่างที่ไตร่ตรองแล้วคิดว่าผู้ป่วยสามารถกระทำได้ตามลำพังด้วยตนเองได้ ควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้เริ่มฝึกปฏิบัติกิจกรรมบ้าง โดยเฉพาะผู้ป่วยแผนกในโรงพยาบาล เมื่อแพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน ผู้ป่วยจะมีความสามารถในการดูแลตนเองได้มากขึ้น

ด้านการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. นำทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมไปประยุกต์ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ทั้งที่แผนกผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก

2. ในการทำวิจัยเกี่ยวกับผู้ป่วยเบาหวานครั้งต่อไป ควรได้มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจภายใน ภายนอกตน เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย กับพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน

3. หากได้มีการศึกษาในลักษณะเช่นนี้อีก ผู้วิจัยขอเสนอแนะรายละเอียดเพื่อขจัดความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัยดังนี้

3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ควรมีจำนวนมากกว่าการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งสามารถคำนวนหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) โดยนำค่าความแปรปรวน (Variance) ของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หรือคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง หรือค่า G Hb เป็นพื้นฐานในการคำนวณ

3.2 ควรขจัดตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มให้เด็ดขาด กล่าวคือ อาจแยกกลุ่มทดลองอยู่ในโรงพยาบาลหนึ่ง กลุ่มควบคุมอยู่อีกโรงพยาบาลหนึ่ง หรือกลุ่มควบคุมจะต้องเป็นผู้ป่วยที่ไม่มารับการฉีดยาเป็นประจำในโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยทำการทดลองอยู่ เช่น ฉีดที่คลีนิค หรือศูนย์สาธารณสุขใกล้บ้าน แต่มารับการติดตามการรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยทดลองอยู่ หรือจัดห้องสอนแยกจากสถานที่ผู้ป่วยมารับการฉีดอินสุลิน

Copyright by Mahidol University

3.3 ควรเจาะเลือดหาค่า G Hb เมื่อสิ้นสุดการสอนแล้ว 2 เดือน เนื่องจากจะเป็นค่าที่ได้จากการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยตามที่ผู้วิจัยสอนอย่างแท้จริง และเจาหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) เปรียบเทียบเป็นระยะ ๆ ด้วย

3.4 เมื่อสงสัยว่าผลเลือดมีการคลาดเคลื่อน ควรเจาะซ้ำทันที

Copyright by Mahidol University

บรรณานุกรม

ตำรา

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2524.

จรวยพร ธรณินทร์ และคณะ. ออกกำลังกายคือยาวิเศษ. กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

จรัญ จันทลักขณา. สถิติ : วิธีวิเคราะห์และวางแผนงานวิจัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

จรัญ จันทลักขณา และอนันต์ชัย เชื่อนธรรม. สถิติเบื้องต้นแบบประยุกต์. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

วุฒิชัย จำนงค์. การเรียนรู้ทฤษฎีเบื้องต้นและประยุกต์. กรุงเทพฯ : เจริญรัตน์การพิมพ์, 2521.

ศรีจิตรา บุนนาค (บรรณาธิการ). โรคเบาหวานและการรักษา. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัดพิทักษ์การพิมพ์, 2526.

สนอง อุนากูล. คู่มือผู้ป่วยโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 4 ; กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เลี่ยงเชียง, 2525.

สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย. รวมบทความทางวิชาการเรื่องทฤษฎีทางการพยาบาล. ม.ป.ท., 2525.

สุพัตรา สุภาพ. สังคมและวัฒนธรรม ค่านิยม ครอบครัว ศาสนา ประเพณี. พิมพ์ครั้งที่ 4 ; กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

เสาวณีย์ จักรพิทักษ์. โภชนาการสำหรับครอบครัวและผู้ป่วย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. การวางแผนการพยาบาล : การปฏิบัติการพยาบาลแนววิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองการพิมพ์, 2522.

Copyright by Mahidol University

อดุลย์ วิริยเวชกุล (บรรณาธิการ). อายุรศาสตร์ก้าวหน้า 1. กรุงเทพฯ : เรือนแก้ว การพิมพ์, 2525.

Anderson, Sandra Van Dam and Bauwens, Eleanor E. Chronic Health Problems : Concepts and Application. St. Louis : The C.V.Mosby, 1981.

Billings, Diane McGovern and Strokes, Lillian Gatlin. Medical-Surgical Nursing. St. Louis : The C.V. Mosby Company, 1982.

Blevins, Dorothy R. The Diabetic and Nursing Care. New York : McGraw-Hill Book Co., 1979.

Caley, Joan M. et al. "The Orem Self-Care Nursing Model." Conceptual Models for Nursing Practice, : 137 - 153. Edited by John P. Riehl and Callista Roy, 2nd ed.; New York : Appleton Century-Croft, 1980.

E. Cryer, Diagnotic Endocrinology. New York : Oxford University Press., 1979.

George, Julia B. "Dorothea E. Orem," Nursing Theories. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1980.

G., Walfish P., Systemic Endocrinology. 2nd ed.; New York : Harper & Raw, 1970.

H., Goodale R. Clinical Interpretation of Laboratory Test. 5th ed.; Philadelphia : F.A. Davis Company, 1970.

Jordan, Judy and Nickerson, Donna. Nursing Management of Diabetes Mellitus. St. Louis : The C.V. Mosby Co., 1977.

Copyright by Mahidol University

Krupp, Marcus A. and Chatton, Melton J. Current Medical Diagnosis & Treatment. Singapore : Huntsmen Offect Printing Pte. Ltd., 1982.

Krepton, Leonard J. Endocrine Disorders : Focus on Clinical Diagnosis. Singapore : Tappan Company, 1981.

Lamb, David R. Physiology of Exercise. New York : Macmillan Publishing Co., Inc., 1978.

Levin, Marian E. and O'Neal, Lawrence W. The Diabetic Foot. 3rd ed.; St. Louis : The C.V. Mosby Company, 1983.

Mann, Jim and The Oxford Dietetic Group. The Diabetics' Diet Book : A new high fibre eating programme. Singapore : P.G. Publishing Pte Ltd., 1983.

Orem, Dorothea E. Nursing : Concepts of Practice. New York : McGraw-Hill Book Company, 1971.

Orem, Dorothea E. Nursing : Concepts of Practice. 2nd ed.; New York : Mc Graw-Hill Book Co., 1980.

Riehl, Joan and Roy, Callista. Conceptual Models for Nursing Practice. 2nd ed.; New York : Appleton-Century-Crofts, 1980.

Stevens, Barbara J. Nursing Theory : Analysis Application, Evaluation. Boston : Little, Brown and Company, 1979.

The Nursing Development Conference Group. Concept Formulization in Nursing Process and Product. Boston : Little Brown and Co., 1973.

Copyright by Mahidol University

วารสาร

วีกูล วีรานุวัตติ์. "กลัยโคสีย์เอเด็ด ฮีโมโกลบิน กับโรคเบาหวาน". แพทยสภาสาร. 10, ฉ. 10 (ตุลาคม, 2524), หน้า 279.

เพทาย เย็นจิตโสมนัส. "เบาหวานกับกลัยโคสีย์เอเด็ด ฮีโมโนโกลบิน". สารคณะเทคนิคการแพทย์. 4, ฉ.1 (มีนาคม, 2523), หน้า 44 - 45.

สาธิต วรรณแสง และคณะ. "ไอโปอะไทรดีย์จากอินซูลิน การรักษาด้วยอินซูลินโมโนคอมโพเนนต์". สารศิริราช. 33, ฉ. 7 (กรกฎาคม, 2524), หน้า 457.

เสงี่ยม พึ่งสมบัติ. "18 ปี แห่งการเป็นโรคเบาหวานของข้าพเจ้า". วารสารเบาหวาน. 15, ฉ. 5 (กันยายน - ตุลาคม, 2528), หน้า 55.

Anna, David J. and Others. "Implementing Orem Conceptual Framework." The Journal of Nursing Administration. 11, No. 6 (November, 1978) : 8.

Brambly, Barbara. "Applying Orem's Self-Care Theory in Enterostomal Therapy." American Journal of Nursing. 80, No. 2 (February, 1980) : 245 - 246.

Bruce, Robert A. and Letson, Alan D. "Ocular Manifestations of Diabetes Mellitus." Postgraduate Medicine. 68, No. 4 (October, 1980) : 145.

Burke, Elizabeth L. "Training Program in Diabetics Care." Nursing Outlook. 19, No. 7 (August, 1971) : 548.

D.A. Ellul. "Glycosylated Hemoglobin : A Literature Review." American Journal of Medical Teaching, (Febuary, 1980) : 284.

Copyright by Mahidol University

Fajans, S.S., Clautier, M.C. and Crawther, R.L. "Clenical and Etiologic Heterogencity of Idiopathic Diabetes Mellitus." Diabetes. 27, No. 12 (December, 1978) : 1112.

F, Miller J. "Categories of Self Care Needs of Ambulatory Patients with Diabetes." Journal of Advanced Nursing. 7, No. 1 (January, 1982) : 25.

Gabby, K.H. "The Sorbital Pathway and the Complication of Diabetes." New England Journal of Medicine. 288 (May, 1973) : 831.

Ganda, O.P. and Soeldner, S.S. "Genetic, Acquired, and Related Factors in the Etiology of Diabetes Mellitus." Archives of Internal Medicine. 137, No. 3 (March, 1977) : 461.

Garber, Reta. "The Use of a Standardized Teaching Program in Diabetes Education." Nursing Clinics of North America. 12, No. 3 (September, 1977) : 375.

Goldstein, S. and Podolsky, S. "The Genetics of Diabetes Mellitus." The Medical Clinics of North America. 62, No. 3 (March, 1978) : 639.

Gulks, Candance and Buthers, Constance. "Toward Better Patient Teaching." Journal of Practical Nursing. 108 (September, 1978) : 33.

Guthrie, Diana. "Helping the Diabetes Manage His Self-Care." Nursing 80. 10, No. 2 (February, 1980) : 57.

Hein, Joan M. "Dietary Management in Diabetic Mellitus." The Nursing Clinics of North America. 18, No. 4 (December, 1982), 635-636.

Copyright by Mahidol University

Hulka, B. et.al. "Communication, Compliance and Concordance Between Physicians and Patients with prescribed medications." American Journal of Public Health. 66, No. 10 (September, 1976) : 847 - 853.

Irvine, W.J. "Classification of Idiopathic Diabetes." The Lancet, 1 (March, 1977) : 638.

Joseph, Sacco Lynda. "Self-Care and The Nursing Process." The Nursing Clinics of North America. 15, No. 1 (March, 1980) : 132.

Kalm Harold A. and Bradley, Robert F. "Prevalence of Diabetic Retinopathy." British Journal of Opthalmology. 59, No. 7 (July, 1975) : 358.

Levin, Cowell S. "Patient Education and Self-Care : How do They Differ." Nursing Outlook. 26, No. 3 (March, 1978) : 170 - 175.

Marston, M.U. " Compliance with Medical Regemens : A review of the Literature," Nursing Research. 19, No. 4 (July - August, 1970) : 312 - 323.

National Diabetes Data Group. "Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus and Other Categories of Glucose Intolerance." Diabetes, 28 (December, 1979) : 1045.

Pelezunski, Linda and Reily Ann. "Helping Your Diabetic Patients Help Themselves : A Plan for Inpatient Education." Nursing 81. 11, No. 5 (May, 1981) : 25.

Copyright by Mahidol University

Perras, Susan J. and Zappacosta, Anthony R. "The Application of Orem's Theory in Promoting Self-Care a Peritoneal Dialysis Facility." American Association of Nephrology Nurses and Techniques. 9, No. 3 (June, 1982) : 37 - 9, 55.

Resler, Marian M. and Bovington, Mary M. "The Disease Process of Diabetes Mellitus." The Nursing Clinics of North America. 18, No. 4 (December, 1983) : 618.

Smith, David. "Outpatient Care of the Diabetic." Journal of Gerontological Nursing. 9, No. 8 (August, 1983) : 426.

Stuart, Sarah. "Day to Day Living with Diabetes." American Journal of Nursing. 71, No. 8 (August, 1971) : 1548.

Taif, Betly. "New Concepts in Dietary Management of Diabetes." The Journal of Practical Nursing. 25, No. 8 (August, 1975) : 16.

Vincent, Pauline. "Factors Influencing Patient Noncompliance." Nursing Research. 20, No. 6 (November - December, 1971) : 509 - 516.

Ward, J.D. et.al. "Improvement in Nerve Conduction Following Treatment in Newly Diagnosed Diabetics." The Lancet, 1 (March, 1971) : 428.

Winegrad, A.L. and Greene D.G. "The Complications of Diabetes Mellitus." New England Journal of Medicine. 298 (October, 1978) : 1250.

Woolery, Linda Fitzgerald. "Self-Care for the Obstetrical Patient : A Nursing Framework." Journal of Obstetric, Gynaecologic and Neonatal Nursing. 12, No. 1 (January - February, 1983) : 37.

Copyright by Mahidol University

Walkins, Julia D. et.al. "A study of diabetic patients at home." American Journal of Public Health. 57, No. 3 (March, 1967) : 452 - 457.

Watkinson, Maggie. "Diabetic Nursing." Nursing Mirror. 156, No. 11 (March, 1983) : 240.

Zimmer, Bruce R. "Should Disposable Syringes Be Rused ?" Diabetes Care. 7, No. 2 (March - April, 1983) : 559 - 560.

วิทยานิพนธ์

นิรันราณี สัจเดว์. "ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเบาหวาน ศึกษาที่โรงพยาบาลศิริราช." วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2525. (อัดสำเนา)

พวงพยอม การกิญโญ. "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน." วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2526. (อัดสำเนา)

เรมวด ฉันทศุภวัฒน์. "ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการและการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกวิชาพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. (อัดสำเนา)

วัลลา ตันตโยทัย. "การศึกษาติดตามความรู้เรื่องโรคและภาวะควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้ดี หลังจากได้รับการสอนและติดตามช่วยเหลืออย่างมีระบบ." วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525. (อัดสำเนา)

สมศิต ไพธีชนะพันธุ์. "การประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการทำผ่าตัดไคลอสโตมีย์." วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525. (อัดสำเนา)

Copyright© by Mahidol University

ภาคผนวก

ก ข ค ง จ ฉ ช ฌ ญ

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ก.

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลส่วนตัว ประกอบด้วย

- แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลทั่วไป

ชื่อ.....เพศ.....อายุ.....

อาชีพ.....ระดับการศึกษา.....

น้ำหนัก.....ส่วนสูง.....

สถานภาพสมรส.....(ถ้ามีครอบครัวโปรดระบุจำนวนบุตรและอายุ)

จำนวนสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย.....

บทบาทของผู้ป่วยต่อครอบครัว.....

รายได้เฉลี่ยของผู้ป่วยหรือของครอบครัวต่อเดือน.....

สถานที่อยู่ปัจจุบัน.....

ภูมิลำเนา.....

- แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และการรักษา

เกี่ยวกับความเจ็บป่วย ได้แก่

ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน.....

อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล และตรวจพบว่าเป็นโรคเบาหวาน.....

.....

บุคคลในครอบครัวที่เป็นโรคเบาหวาน.....

เกี่ยวกับการได้รับการรักษา ได้แก่

ประวัติการได้รับการรักษาจากที่อื่น.....(ถ้ามี)

สาเหตุที่ย้ายมารักการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช.....

ระยะเวลาที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช.....

ระยะเวลาที่ได้รับยาอินซูลิน.....

ชนิดของยาอินซูลิน.....

ยาชนิดอื่นที่ได้รับนอกเหนือจากยาอินซูลิน.....

ผู้ป่วยได้รับการฉีดยาอินซูลินจากใคร.....

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ข.

แบบวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health-Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)

การดูแลตนเองในเรื่องของ อากาศ น้ำ และอาหาร
(Air, Water and Food)

อากาศ :	- ประวัติการแพ้อากาศ -ประวัติการเจ็บป่วยโรคทางเดินหายใจ เช่น เป็นหวัด ปอดอักเสบ	:- ลักษณะโดยทั่วไปของทรวงอก - การเคลื่อนไหวทรวงอกและหน้าท้องในขณะหายใจเข้าออก - จำนวนครั้งของการหายใจต่อนาที - เสียงหายใจเข้า-ออกโดยฟังด้วยหู	: เนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
	และเครื่องฟังตรวจหน้าอก (Stethoscope) -ผลทางห้องทดลอง -ผลเอ็กซเรย์ของระบบทางเดินอาหารใจ				
น้ำดื่ม : ประเภทและปริมาณของน้ำที่ใช้ดื่มโดยเฉลี่ยต่อวัน	: การเปลี่ยนแปลงของประเภทและปริมาณของน้ำที่ใช้ดื่ม	:-ร่างกายได้รับปริมาณน้ำอย่างเพียงพอในแต่ละวัน -ได้รับน้ำดื่มที่ถูกต้องและเหมาะสม			

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง Self-Care Deficits)
อาหาร : อาหารที่เคยรับประทาน ได้แก่ -ประเภทของอาหารหลัก เช่น ข้าว ขนมปัง	: ผู้ป่วยได้มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของอาหารอย่างไร -ประเภทของอาหารที่เคย รับประทาน -แบบแผนในการรับประทานอาหาร ได้แก่ จำนวนครั้งและเวลาที่รับประทานในแต่ละวัน	: ร่างกายได้รับชนิดและปริมาณของอาหารอย่างถูกต้องและพอเหมาะ			

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
- จำนวนของอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ	ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำในการเลือกรับประทานอาหารโดยวิธีใดและมากน้อยเพียงใด	แบบแผนการรับประทานอาหารสอดคล้องกับชนิดของยาที่ได้รับ			
- ประเภทและปริมาณ (คาดคะเน) ของเนื้อสัตว์ ผัก และผลไม้ที่รับประทานเป็นประจำ	ความเชื่อของผู้ป่วยต่อการจำกัดอาหารในขณะที่ป่วย เป็นเบาหวาน มีความจำเป็นมากน้อยเพียงใด ทั้ง ๆ ที่ผู้ป่วย ได้รับยาอินซูลินอยู่				
- ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทานเสมอ	ผู้ป่วยคิดว่าตนเองสามารถเลือกรับประทานอาหารได้				

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเอง โดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
	เหมาะสมกับโรคมากน้อยเพียงใด				
: แบบแผนในการรับประทานอาหาร ได้แก่	: ผู้ป่วยต้องการได้รับคำแนะนำในเรื่องของการรับประทานอาหารมากน้อยเพียงใด				
-จำนวนมื้อที่รับประทานในแต่ละวัน					
-เวลาที่รับประทานในแต่ละวัน	: ผู้ป่วยเชื่อว่าตนเองสามารถรับประทานอาหารได้ถูกต้องเพียงใด ถ้าได้รับคำแนะนำจากพยาบาลอย่างต่อเนื่อง				
: เครื่องปรุงที่ใช้ในในการประกอบอาหารได้แก่					
-รสของอาหารที่ชอบรับประทาน เช่น เค็ม เปรี้ยว หวาน	: กฎของศาสนาที่มีอิทธิพลต่อการเลือก				
-ชนิดของน้ำมันที่ใช้					

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
ในการปรุงอาหาร เช่น น้ำมันหมู น้ำมันถั่ว - เครื่องชูรส หรือเครื่องเทศ	รับประทานอาหาร เช่น การกินเจ การบวชชีพราหมณ์ เป็นต้น				
การดูแลตนเองในเรื่องของการออกกำลังกาย และการพักผ่อน (Activity and Rest)					
การออกกำลังกาย : - ประเภทของการออกกำลังกาย เช่น การเดิน การวิ่ง การเล่นกีฬา เป็นต้น	- ลักษณะของงานประจำที่ถือว่าเป็นการออกกำลังกาย เช่น การทำงานบ้าน การพรวนดิน เป็นต้น - มีการเปลี่ยนแปลงของแบบแผนหรือประเภทของการออกกำลังกายอย่างไร	:-ออกกำลังกายเป็นกิจวัตร -ออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ			

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
- แบบแผนของการออกกำลังกายได้แก่ช่วงเวลาในการออกกำลังกายในแต่ละวัน ระยะเวลาในการออกกำลังกาย จำนวนครั้งของการออกกำลังกายภายในหนึ่งวัน	- ผู้ป่วยมีความเชื่อเกี่ยวกับการออกกำลังกายต่อการรักษาโรคเบาหวานอย่างไร - ผู้ป่วยเคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายหรือไม่ ถ้าเคยได้รับจากใครหรือโดยวิธีใด - ผู้ป่วยต้องการได้รับคำแนะนำในเรื่องของการออกกำลังกายหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด - ผู้ป่วยมีความมั่นใจเพียงใดต่อการปฏิบัติตนในเรื่องของการออกกำลัง				

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
	กาย ถ้าได้รับคำแนะนำจากพยาบาลอย่างต่อเนื่อง				

การพักผ่อน :

- แบบแผนของการนอน ได้แก่ เวลาเข้านอน เวลาตื่น

- การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนในการนอน
- การพักผ่อนที่นอกเหนือจากการนอนหลับ เช่น การนอนพักฟังเพลง

ร่างกายและจิตใจได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ

การดูแลตนเองในเรื่องของการขับถ่าย (Excrements)

การขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ :

- จำนวนครั้งต่อวัน
- ปัญหาในการขับถ่าย เช่น การเป็นริดสีดวงทวาร การปวด

- มีการเปลี่ยนแปลงในการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะอย่างไรโดยเฉพาะการรักษา

ร่างกายได้มีการขับถ่ายสิ่งที่ไม่ต้องการ และสิ่งปฏิกูลเป็นอย่างปกติ

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
	ความสะอาดอวัยวะในการขับถ่าย	- รักษาความสะอาดอวัยวะที่ใช้ในการขับถ่ายได้อย่างถูกต้อง			
เหงื่อ : - ช่วงเวลาที่มีเหงื่อมากที่สุด - สาเหตุที่ทำให้เหงื่อออกบ่อย เช่น ภายหลังการออกกำลังกาย เวลาตกใจ	- ความเปลี่ยนแปลงของการขับเหงื่อได้แก่ช่วงเวลาที่มีเหงื่อมากที่สุด สาเหตุที่ทำให้เหงื่อออก - การรักษาความสะอาดผิวหนัง				

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเอง โดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ภาวะบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)

การมีระดูและการขับน้ำ
อสุจิ :

: ระยะเวลาในการขับระดูในเพศหญิง
- การเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการมีระดูในเพศหญิง
- ความผิดปกติในการหลั่งน้ำอสุจิในเพศชาย
- การรักษาความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์
- ผู้ป่วยมีความคิดเห็นอย่างไรในเรื่องของการดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายที่มีผลต่อการป้องกันเชื้อโรค

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)

การอยู่ตามลำพังและการมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม
(Solitude and Social Interaction)

การอยู่ตามลำพัง :

- ผู้ป่วยเป็นคนเก็บตัวหรือไม่
- ผู้ป่วยพึ่งพาตนเองมากน้อยเพียงไรในเรื่องของกิจวัตรประจำวัน เช่น การไปพบแพทย์เมื่อเจ็บป่วย

- ผู้ป่วยมีความคิดเห็นไรต่อการอยู่ตามลำพัง
- ช่วงเวลาใดที่ผู้ป่วยอยู่ตามลำพัง
- ผู้ป่วยมีความเชื่อว่าตนเองควรแยกตัวจากสังคมหรือไม่ อย่างไร
- ผู้ป่วยต้องพึ่งพาตนเองในการดำเนินชีวิตมากน้อยเพียงใด เช่น การมาตามการรักษา

+ สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เมื่ออยู่ตามลำพัง

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในการดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
	- ผู้ป่วยมีความมั่นใจต่อการดูแลตนเองเพียงใด				
การมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม :					
- ผู้ป่วยมีความรู้สึกหรือความสนใจในการติดต่อกับบุคคลอื่นอย่างไร	- ผู้ป่วยคิดว่าการเป็นโรคเบาหวาน เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตในสังคมมากน้อยเพียงใด ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในหน้าที่การงาน ปัญหาในการออกงานสังคม บทบาทของผู้ป่วยต่อครอบครัว	:	-สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้โดยไม่รู้สึกมีปมด้อย		
- เมื่อมีปัญหาหรือเกิดความเจ็บป่วย ผู้ป่วยขอความช่วยเหลือจากใคร			-สามารถเลือกบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือในขณะเจ็บป่วยได้อย่างเหมาะสม		

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Uneversal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
	- การเป็นโรคเบาหวานเป็นเหตุให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาผู้อื่นเพิ่มขึ้นเพียงใด - ผู้ป่วยเชื่อว่าตนเองสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้เหมือนเดิมมากน้อยเพียงใด ถ้าได้รับการให้คำแนะนำจากพยาบาล - ผู้ป่วยมีความรู้สึกเช่นไรที่ต้องมาพบผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วยกันเป็นจำนวนมาก (สำหรับผู้ป่วยที่มารับการฉีดยาที่โรงพยาบาลทุกวัน)				

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)

การป้องกันอันตรายของชีวิตและการมีชีวิตอยู่อย่างปกติ
(The Prevention of Hazards to Human Life Human Functioning and Human well-Being)

- ประวัติการดื่มของมึนเมาและการสูบบุหรี่
- เมื่อเกิดความเจ็บป่วยเกิดขึ้นผู้ป่วยปฏิบัติอย่างไร เช่น ซื้อยามารับประทานเอง ปล่อยให้หายเอง ไปพบแพทย์เป็นต้น
- ความสม่ำเสมอของการมาตรวจสุขภาพ เช่น การตรวจสุขภาพประจำปี

- ลักษณะสภาพแวดล้อมของบ้านที่อยู่อาศัย อันจะก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและการดูแลตนเอง เช่นอยู่ในถิ่นสลัม อยู่ใกล้กับโรงงานเป็นต้น
- การจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านที่มีอิทธิพลต่อการดูแลตนเอง เช่น การรักษาความสะอาด การกำจัดของเสีย เป็นต้น

- สามารถทำกิจกรรมและดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างปกติได้
- ได้รับยาตามแผนการรักษาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
- การระวังรักษาสุขภาพ เช่น การสังเกตความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับตนเอง - การมีเพศสัมพันธ์ ได้แก่ความต้องการทางเพศ ปัญหาทางด้านเพศสัมพันธ์ระหว่างคู่สมรส	- ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อการเป็นโรคเบาหวาน เช่น เป็นปมด้อย เสียใจ ทำใจได้ เป็นต้น - ผู้ป่วยได้มีการระบายความรู้สึกต่าง ๆ ต่อการเป็นโรคเบาหวานโดยวิธีใด เช่น ปรึกษาแพทย์ พยาบาล ญาติพี่น้อง เพื่อน หรือเก็บความรู้สึกไว้ เป็นต้น - ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน - มีความสม่ำเสมอต่อการมาติดตามการรักษามากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด				

Copyright by Mahidol University

การดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal Self-Care)	การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health Deviation Self-Care)	ความต้องการในดูแลตนเองตามแผนการรักษาพยาบาล (Therapeutic Self-Care Demand)	ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-Care Capabilities)	ความจำกัดในการดูแลตนเอง (Self-Care Limitation)	ความบกพร่องในการดูแลตนเอง (Self-Care Deficits)
	- ความรู้สึกต่อการมาติดตามการรักษา เช่น เบื่อหน่าย ไม่รู้สึกอะไร ทำใจได้ เป็นต้น - ผู้ป่วยมีแนวทางในการระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างไร เช่น การได้รับการตรวจตาจากจักษุแพทย์เป็นระยะ ๆ มียาของหวานติดค้างเสมอ เพื่อแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด				

Copyright by Mahidol University

๑. ปัจจัยด้านผู้ป่วย			
๑.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๑.๒ ความเชื่อเกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๑.๓ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๑.๔ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของแพทย์	๑๐	๑๐	๑๐
๑.๕ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๑.๖ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่	๑๐	๑๐	๑๐
๑.๗ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย	๑๐	๑๐	๑๐
๑.๘ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของญาติ	๑๐	๑๐	๑๐
๑.๙ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของเพื่อน	๑๐	๑๐	๑๐
๑.๑๐ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของสังคม	๑๐	๑๐	๑๐
๒. ปัจจัยด้านแพทย์			
๒.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๒.๒ ความเชื่อเกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๒.๓ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๒.๔ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของแพทย์	๑๐	๑๐	๑๐
๒.๕ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๒.๖ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่	๑๐	๑๐	๑๐
๒.๗ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย	๑๐	๑๐	๑๐
๒.๘ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของญาติ	๑๐	๑๐	๑๐
๒.๙ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของเพื่อน	๑๐	๑๐	๑๐
๒.๑๐ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของสังคม	๑๐	๑๐	๑๐
๓. ปัจจัยด้านพยาบาล			
๓.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๓.๒ ความเชื่อเกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๓.๓ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๓.๔ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของแพทย์	๑๐	๑๐	๑๐
๓.๕ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๓.๖ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่	๑๐	๑๐	๑๐
๓.๗ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย	๑๐	๑๐	๑๐
๓.๘ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของญาติ	๑๐	๑๐	๑๐
๓.๙ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของเพื่อน	๑๐	๑๐	๑๐
๓.๑๐ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของสังคม	๑๐	๑๐	๑๐
๔. ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่			
๔.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๔.๒ ความเชื่อเกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๔.๓ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๔.๔ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของแพทย์	๑๐	๑๐	๑๐
๔.๕ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของพยาบาล	๑๐	๑๐	๑๐
๔.๖ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของเจ้าหน้าที่	๑๐	๑๐	๑๐
๔.๗ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย	๑๐	๑๐	๑๐
๔.๘ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของญาติ	๑๐	๑๐	๑๐
๔.๙ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของเพื่อน	๑๐	๑๐	๑๐
๔.๑๐ ความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาลของสังคม	๑๐	๑๐	๑๐

Copyright by Mahidol University

ชื่อผู้ประพันธ์	ชื่อเรื่องและรายละเอียดในการพิมพ์	ประเภทของงาน	ลักษณะของงาน
พระยาอนุมานราชธน	๑. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. ฟรานซ์ บวส (Franz Boas) ๒. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. บรอนิสลาฟ มาลินอฟสกี (Bronislaw Malinowski) ๓. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. อัลเฟรด ราดคลิฟฟ์-บราวน์ (Alfred Radcliffe-Brown) ๔. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. เอ็ดเวิร์ด เบอร์เนตต์ ไทเลอร์ (Edward Burnett Tylor) ๕. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. เจมส์ จอร์จ เฟรเซอร์ (James George Frazer) ๖. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. ลูเซียน เลวี-บรูห์ล (Lucien Levy-Bruhl) ๗. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. เอมิล เดอร์ไคม์ (Emile Durkheim) ๘. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. ออกุสต์ กงต์ (Auguste Comte)	๑. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. ฟรานซ์ บวส (Franz Boas) ๒. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. บรอนิสลาฟ มาลินอฟสกี (Bronislaw Malinowski) ๓. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. อัลเฟรด ราดคลิฟฟ์-บราวน์ (Alfred Radcliffe-Brown) ๔. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. เอ็ดเวิร์ด เบอร์เนตต์ ไทเลอร์ (Edward Burnett Tylor) ๕. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. เจมส์ จอร์จ เฟรเซอร์ (James George Frazer) ๖. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. ลูเซียน เลวี-บรูห์ล (Lucien Levy-Bruhl) ๗. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. เอมิล เดอร์ไคม์ (Emile Durkheim) ๘. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. ออกุสต์ กงต์ (Auguste Comte)	๑. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. ฟรานซ์ บวส (Franz Boas) ๒. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. บรอนิสลาฟ มาลินอฟสกี (Bronislaw Malinowski) ๓. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. อัลเฟรด ราดคลิฟฟ์-บราวน์ (Alfred Radcliffe-Brown) ๔. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. เอ็ดเวิร์ด เบอร์เนตต์ ไทเลอร์ (Edward Burnett Tylor) ๕. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. เจมส์ จอร์จ เฟรเซอร์ (James George Frazer) ๖. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. ลูเซียน เลวี-บรูห์ล (Lucien Levy-Bruhl) ๗. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. เอมิล เดอร์ไคม์ (Emile Durkheim) ๘. ประวัติและผลงานของ ศาสตราจารย์ ดร. ออกุสต์ กงต์ (Auguste Comte)	หนังสือ

Copyright by Mahidol University

ลำดับที่	การดำเนินการในปัญหา	ผลการดำเนินการ	
		ผลสำเร็จ	ผลไม่สำเร็จ
1	ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการดมยาสลบ		
	วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง		
	กิจกรรมการพยาบาล		
	1. ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วย		
	2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการดมยาสลบ		
	3. ให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัยต่างๆ		
	4. ให้กำลังใจและให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วย		
	5. ให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกต่างๆ		
	6. ให้ผู้ป่วยได้พูดคุยกับผู้ป่วยที่ผ่าตัดแล้ว		
	7. ให้ผู้ป่วยได้ฝึกการหายใจและการไอ		
	8. ให้ผู้ป่วยได้ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายบริเวณที่ผ่าตัด		
	9. ให้ผู้ป่วยได้ฝึกการพลิกตะแคงตัว		
	10. ให้ผู้ป่วยได้ฝึกการลุกนั่งและการลุกเดิน		
	ผลการดำเนินการในปัญหาที่ 1		
	50 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง		
	ปัญหาที่ 2 ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและการดมยาสลบ		
	วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและการดมยาสลบ		
	กิจกรรมการพยาบาล		
	1. ประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและการดมยาสลบ		
	2. ให้ผู้ป่วยได้ฝึกการหายใจและการไอ		
	3. ให้ผู้ป่วยได้ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายบริเวณที่ผ่าตัด		
	4. ให้ผู้ป่วยได้ฝึกการพลิกตะแคงตัว		
	5. ให้ผู้ป่วยได้ฝึกการลุกนั่งและการลุกเดิน		
	ผลการดำเนินการในปัญหาที่ 2		
	50 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดและการดมยาสลบ		

Copyright by Mahidol University

ขอบเขตของการศึกษาในแต่ละด้าน	กรอบแนวคิดในการศึกษา	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
ขอบเขตด้านเนื้อหา 1. ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกลุ่มประสบการณ์ต่อไปนี้ ก. กลุ่มประสบการณ์ภาษาไทย ข. กลุ่มประสบการณ์คณิตศาสตร์ ค. กลุ่มประสบการณ์ชีวิต ง. กลุ่มประสบการณ์สร้างเสริมลักษณะนิสัย จ. กลุ่มประสบการณ์พลศึกษา ฉ. กลุ่มประสบการณ์ศิลปศึกษา 2. ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกิจกรรมต่อไปนี้ ก. กิจกรรมแนะแนว ข. กิจกรรมนักเรียน ค. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ง. กิจกรรมชุมนุม จ. กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกรุงเทพมหานคร	กรอบแนวคิดในการศึกษา ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกรุงเทพมหานคร ประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกรุงเทพมหานคร ในกลุ่มประสบการณ์ต่อไปนี้ ก. กลุ่มประสบการณ์ภาษาไทย ข. กลุ่มประสบการณ์คณิตศาสตร์ ค. กลุ่มประสบการณ์ชีวิต ง. กลุ่มประสบการณ์สร้างเสริมลักษณะนิสัย จ. กลุ่มประสบการณ์พลศึกษา ฉ. กลุ่มประสบการณ์ศิลปศึกษา ในกิจกรรมต่อไปนี้ ก. กิจกรรมแนะแนว ข. กิจกรรมนักเรียน ค. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ ง. กิจกรรมชุมนุม จ. กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ	1. ทราบถึงประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกรุงเทพมหานคร 2. ทราบถึงปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกรุงเทพมหานคร 3. ทราบถึงข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกรุงเทพมหานคร

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอน และอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	แล้ว แผลจะหายช้ากว่าปกติ โดยเฉพาะถ้าเป็นแผลที่เท้าและไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง อาจลุกลามมาก ถึงขนาดต้องตัดขา นอกจากนั้นยังอาจมีอาการตาพร่ามัว เกิดเป็นต้อกระจก หรือตาบอดได้ บางรายอาจมีภาวะแทรกซ้อนไปยังหัวใจ ไต ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องอาจเป็นเหตุให้ผู้ป่วยถึงแก่เสียชีวิตได้ ผู้ป่วยเบาหวานบางรายได้ยาฮินสุลินแล้ว ไม่รับประทานอาหาร หรือรับประทานน้อย หรือออกกำลังมากเกินไป อาจเป็นลมได้ ดังนั้นถ้ามีอาการใจสั่น คล้ายจะเป็นลม แสดงว่าน้ำตาลในเลือดในขณะนั้นต่ำกว่าปกติ จึงจำเป็นต้องได้รับน้ำตาลเข้าไปเพิ่มเติม โดยการให้รับประทานของหวาน เช่น ดื่มน้ำหวาน หรือลมหอฟฟี่ ซึ่งจะช่วยให้น้ำตาลในเลือดไม่ต่ำเกินไป จนถึงขั้นหมดสติ และเสียชีวิตได้		

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
4. สมารถบอกชนิดของอาหารที่ควรเลือกรับประทานได้อย่างเหมาะสม	การควบคุมอาหาร การเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้ป่วยควรเลือกรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 6 หมวด โดยเลือกรับประทานตามความเหมาะสมดังนี้ - หมวดน้ำนม ควรเลือกดื่มนมจืด สำหรับผู้ที่อ้วนควรเลือกดื่มน้ำนมที่ไม่มีไขมันปนและรสจืด หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่รสหวาน - หมวดผัก เป็นหมวดที่ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากโดยไม่จำกัด - หมวดผลไม้ ควรเลือกรับประทานผลไม้ที่มีน้ำตาลน้อย เช่น พุทรา มะละกอ เป็นต้น - หมวดเนื้อสัตว์ เช่น หมู เป็ด ไก่ ปลา กุ้ง เลือกรับประทานได้เต็มที่ - หมวดไขมัน คนอ้วนควรหลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ การใช้น้ำมันควรเลือกใช้น้ำมันพืชแทน	สไลด์ภาพที่ 3 -8 -: 3ษฑฑ์ฎฯฌ -ภาพผักต่าง ๆ -ภาพผลไม้ต่าง ๆ -ภาพเนื้อสัตว์ต่าง ๆ -ภาพน้ำมันพืชและน้ำมันสัตว์ -ภาพจานใส่ข้าว	

ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมในการดำเนินงาน	ระยะเวลาในการดำเนินงาน
๑. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างมีคุณภาพ	๑. ประชุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานตามโครงการ	๑ - ๑๕ มกราคม ๒๕๓๒
๒. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างทั่วถึง	๒. ประชุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานตามโครงการ	๑ - ๑๕ มกราคม ๒๕๓๒
๓. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็ว	๓. ประชุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานตามโครงการ	๑ - ๑๕ มกราคม ๒๕๓๒
๔. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง	๔. ประชุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานตามโครงการ	๑ - ๑๕ มกราคม ๒๕๓๒
๕. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ	๕. ประชุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานตามโครงการ	๑ - ๑๕ มกราคม ๒๕๓๒
๖. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างมีประสิทธิผล	๖. ประชุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานตามโครงการ	๑ - ๑๕ มกราคม ๒๕๓๒
๗. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างมีคุณภาพ	๗. ประชุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานตามโครงการ	๑ - ๑๕ มกราคม ๒๕๓๒
๘. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างทั่วถึง	๘. ประชุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานตามโครงการ	๑ - ๑๕ มกราคม ๒๕๓๒
๙. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็ว	๙. ประชุมเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพื่อชี้แจงนโยบายและแนวทางการดำเนินงานตามโครงการ	๑ - ๑๕ มกราคม ๒๕๓๒

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
		สาธิตวิธีการฝึกกายบริหารโดยให้มีการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อทุกส่วน	
6. สามารถบอกถึงความสำคัญของการรักษาสุขอนามัย	การดูแลรักษาสุขอนามัย ผู้ป่วยเบาหวานควรดูแลรักษาความสะอาดทั่วไปของร่างกายโดยเฉพาะตามข้อพับ เท้า ซอกนิ้ว อวัยวะสืบพันธุ์เป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการติดเชื้อซึ่งถ้าเกิดขึ้นแล้วจะทำให้อาการของโรคเบาหวานรุนแรงขึ้น		
7. สามารถบอกถึงประโยชน์ของการพักผ่อน	การพักผ่อนร่างกายและจิตใจ เมื่อทำงานโดยใช้แรงกายหรือสมองมาก ควรได้มีการพักผ่อน หรือการผ่อนคลายความตึงเครียดบ้าง มิฉะนั้นจะทำให้ร่างกายและจิตใจเครียด เป็นเหตุให้อาการเบาหวานกำเริบขึ้น		

๑. ชื่อ	๑. ชื่อ	๑. ชื่อ
๒. ที่อยู่	๒. ที่อยู่	๒. ที่อยู่
๓. ที่ทำงาน	๓. ที่ทำงาน	๓. ที่ทำงาน
๔. ตำแหน่ง	๔. ตำแหน่ง	๔. ตำแหน่ง
๕. ประสบการณ์ในการทำงาน	๕. ประสบการณ์ในการทำงาน	๕. ประสบการณ์ในการทำงาน
๖. ประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการวิจัย	๖. ประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการวิจัย	๖. ประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการวิจัย
๗. ความสนใจในการวิจัย	๗. ความสนใจในการวิจัย	๗. ความสนใจในการวิจัย
๘. ผลงานวิจัยที่ได้ทำมาแล้ว	๘. ผลงานวิจัยที่ได้ทำมาแล้ว	๘. ผลงานวิจัยที่ได้ทำมาแล้ว
๙. ผลงานวิจัยที่กำลังทำอยู่	๙. ผลงานวิจัยที่กำลังทำอยู่	๙. ผลงานวิจัยที่กำลังทำอยู่
๑๐. ผลงานวิจัยที่จะทำต่อไป	๑๐. ผลงานวิจัยที่จะทำต่อไป	๑๐. ผลงานวิจัยที่จะทำต่อไป
๑๑. ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์	๑๑. ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์	๑๑. ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์
๑๒. ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่	๑๒. ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่	๑๒. ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่
๑๓. ผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง	๑๓. ผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง	๑๓. ผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง
๑๔. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้	๑๔. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้	๑๔. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้
๑๕. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปต่อยอด	๑๕. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปต่อยอด	๑๕. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปต่อยอด
๑๖. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ประโยชน์	๑๖. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ประโยชน์	๑๖. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ประโยชน์
๑๗. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการพัฒนา	๑๗. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการพัฒนา	๑๗. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการพัฒนา
๑๘. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการปรับปรุง	๑๘. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการปรับปรุง	๑๘. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการปรับปรุง
๑๙. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการแก้ไข	๑๙. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการแก้ไข	๑๙. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการแก้ไข
๒๐. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการป้องกัน	๒๐. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการป้องกัน	๒๐. ผลงานวิจัยที่ได้รับการนำไปใช้ในการป้องกัน

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
10. แสดงถึงความกระตือรือร้นต่อการดูแลตนเอง	แนะนำผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้ดีระหว่างที่เป็นเบาหวานมาประมาณ 10 ปี และสามารถฉีดอินสุลินได้ด้วยตนเอง โดยให้เล่าถึงโรคเบาหวานในหัวข้อต่อไปนี้ - ความรู้สึกต่อการเป็นโรคเบาหวานในครั้งแรกที่ทราบว่าเป็นโรค และในปัจจุบัน - การปฏิบัติตน (โดยสังเขป) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน - ความคิดเห็นต่อการฉีดยาอินสุลินด้วยตนเอง - วิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติตน - การดูแลตนเองในขณะเป็นโรคเบาหวานมีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างไร		- มาตามนัดที่ผู้วิจัยกำหนดทุกครั้ง - ให้ความร่วมมือและแสดงความเต็มใจต่อการได้รับคำแนะนำและการสอน รวมทั้งการฝึกปฏิบัติ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งในคณะ	ตำแหน่งในการวิจัย
1.	ศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ ลีปรีชา	ประธานกรรมการ	ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
	ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวิหาร	กรรมการ	ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
	ศาสตราจารย์ ดร.ประสาท อิศรปรีดา	กรรมการ	ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
	ศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ตั้งสุวรรณ	กรรมการ	ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
	ศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ศิริวัฒนบุตร

ผู้ตอบแบบสอบถาม	ตัวแปรที่ต้องการศึกษา	ข้อคำถาม
ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	ความรู้ความเข้าใจ	๑. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีความหมายอย่างไร
		๒. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีสาเหตุมาจากอะไร
		๓. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีอาการอย่างไร
		๔. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีวิธีการรักษาอย่างไร
		๕. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีวิธีการป้องกันอย่างไร
		๖. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของท่านอย่างไร
		๗. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อครอบครัวของท่านอย่างไร
		๘. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อสังคมของท่านอย่างไร
		๙. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อการทำงานของท่านอย่างไร
		๑๐. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของท่านอย่างไร
		๑๑. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อสุขภาพของท่านอย่างไร
		๑๒. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อจิตใจของท่านอย่างไร
		๑๓. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของท่านกับผู้อื่นอย่างไร
		๑๔. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของท่านกับครอบครัวอย่างไร
		๑๕. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของท่านกับสังคมอย่างไร
		๑๖. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของท่านกับการทำงานอย่างไร
		๑๗. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของท่านกับเศรษฐกิจอย่างไร
		๑๘. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของท่านกับสุขภาพอย่างไร
		๑๙. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของท่านกับจิตใจอย่างไร
		๒๐. ท่านคิดว่าโรคเรื้อรังมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของท่านกับความสัมพันธ์อย่างไร

Copyright by Mahidol University

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ผู้วิจัย	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับการปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2	ศิริพร ศรีสุวรรณ	2547

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
3. สามารถบอกถึงอาการของโรคเบาหวานได้อย่างถูกต้อง	อาการของโรคเบาหวาน อาการของโรคเบาหวาน จะปรากฏเนื่องจากภาวะน้ำตาลสูงในเลือด ได้แก่ - ถ่ายปัสสาวะบ่อย และมีจำนวนมาก - กระหายน้ำ ดื่มน้ำมาก - บางคนรับประทานอาหารมากในระยะแรกจะอ้วน แต่ภายหลังจะผอมลง - อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เท้าชา - อื่น ๆ		
4. สามารถบอกถึงภาวะแทรกซ้อนตลอดจนวิธีแก้ไขและป้องกันได้	ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนถือเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของผู้ป่วยเบาหวาน เพราะเป็นเหตุทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยจนถึงกับทุพพลภาพและเสียชีวิตได้ง่าย ภาวะแทรกซ้อนแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ		

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	1. โรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ได้แก่ - การติดเชื้อ เนื่องจากความต้านทานของร่างกายต่อเชื้อโรคลดลง ที่พบบ่อยได้แก่การติดเชื้อบริเวณผิวหนังโดยเฉพาะตามข้อพับ รักแร้ อวัยวะสืบพันธุ์ และในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งจะกล่าวถึงการป้องกันภายหลัง - ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการรู้สึกหิว คลื่นไส้ กระอักกระอ่วน อ่อนเพลียหาวบ่อย ๆ วิงเวียนศีรษะ ต่อมามีอาการใจสั่น เหงื่อออก ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขผู้ป่วยจะหมดสติและเสียชีวิตได้ อาการดังกล่าวนี้จะเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องมาจากการได้รับยาลดน้ำตาลมากเกินไป ซึ่งมักจะเกินขนาดที่แพทย์สั่ง หรือการออกกำลังกายมากเกินไป หรือรับประทานอาหารน้อยเกินไป ไม่สัมพันธ์กับขนาดยาลดน้ำตาลที่ได้รับ วิธีแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำ เมื่อเริ่มมีอาการดังกล่าว ให้ดื่มน้ำหวานหรือรับประทานของหวาน เช่น ท๊อฟฟี่		

Copyright by Mahidol University

ชื่อเรื่อง	การดำเนินการในครั้งนี้	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ/การดำเนินการ	ข้อเสนอแนะ
ข้อเสนอแนะ ผู้ทรงคุณวุฒิ ควรมีการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้ช่วยวิจัยทราบก่อนลงมือเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้มีการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้ช่วยวิจัยทราบก่อนลงมือเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้มีการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้ช่วยวิจัยทราบก่อนลงมือเก็บข้อมูล	ข้อเสนอแนะ ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้มีการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้ช่วยวิจัยทราบก่อนลงมือเก็บข้อมูล
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ช่วยวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 2 ในระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2538	2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ช่วยวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 2 ในระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2538	2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ช่วยวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 2 ในระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2538	2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ช่วยวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 ของการนอนโรงพยาบาล ครั้งที่ 2 ในระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2538

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	ปลายมือ ปลายเท้า เกิดเป็นแผล แล้วหายยาก ซึ่งเป็นเหตุทำให้ต้องตัดขาอยู่บ่อย ๆ นอกจากนั้นยังเกิดเป็นนิ่วในถุงน้ำดีได้ ผู้ป่วยเบาหวานจะมีชีวิตปกติสุขได้ โดยปราศจากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว เมื่อสามารถดูแลตนเองในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ - การควบคุมอาหาร - การออกกำลังกาย - การรักษาสุขอนามัย - การพักผ่อนร่างกายและจิตใจ - การตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ - การใช้ยาและวิธีการฉีดยาอินสุลิน - การมาติดตามการรักษา - ในขณะมีการเปลี่ยนแปลงด้านเพศสัมพันธ์		

ขอบเขตและวัตถุประสงค์	กลยุทธ์	กลยุทธ์ระยะสั้น	กลยุทธ์ระยะยาว
ขอบเขตและวัตถุประสงค์ในการใช้	กลยุทธ์ในการใช้	กลยุทธ์ระยะสั้น	กลยุทธ์ระยะยาว
- ความรู้ความเข้าใจในการใช้	ความรู้ความเข้าใจในการใช้		
ความรู้ความเข้าใจในการใช้			
ความรู้ความเข้าใจในการใช้			
- ความรู้ความเข้าใจในการใช้	ความรู้ความเข้าใจในการใช้		
ความรู้ความเข้าใจในการใช้			
ความรู้ความเข้าใจในการใช้			
ความรู้ความเข้าใจในการใช้

ชื่อผู้ประเมิน	ตำแหน่งในหน่วยงาน	ตำแหน่งที่ประเมิน	ผลการประเมิน
ความรู้ และความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้ประเมิน			
ความสามารถในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ

ผลลัพธ์	กิจกรรมการพยาบาล	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	ลำดับที่
ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ			
ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจได้			
ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ			

ผลการดำเนินงาน	ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตลอดโครงการ	กิจกรรมในโครงการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 3 ในช่วงที่ผ่านมา ปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 3 ผลของปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 3 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 3		3. การประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 2 3.1 การประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 2 ในช่วงที่ผ่านมา 3.2 ปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 2 3.3 ผลของปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 2 3.4 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 2	
ผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 4 ในช่วงที่ผ่านมา ปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 4 ผลของปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 4 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 4		4. การประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 3 4.1 การประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 3 ในช่วงที่ผ่านมา 4.2 ปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 3 4.3 ผลของปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 3 4.4 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 3	
ผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 5 ในช่วงที่ผ่านมา ปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 5 ผลของปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 5 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 5		5. การประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 4 5.1 การประเมินผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 4 ในช่วงที่ผ่านมา 5.2 ปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 4 5.3 ผลของปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 4 5.4 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 4	

Copyright by Mahidol University

ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ	ครอบครัวผู้ป่วย	ข้อมูลทั่วไป	ความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ
			ความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ
			ความหมาย
			ความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหัวใจ การดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ และการปฏิบัติตนของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ
			ความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ แบ่งเป็น 4 ระดับ
			ระดับที่ 1 ความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ ในระดับน้อย
			ระดับที่ 2 ความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ ในระดับปานกลาง
			ระดับที่ 3 ความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ ในระดับมาก
			ระดับที่ 4 ความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ ในระดับมากที่สุด
			เกณฑ์การแปลผลความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ
			ระดับที่ 1 : คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60
			ระดับที่ 2 : คะแนนร้อยละ 60 - 69
			ระดับที่ 3 : คะแนนร้อยละ 70 - 79
			ระดับที่ 4 : คะแนนร้อยละ 80 - 100
			ความรู้ความเข้าใจของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ ประกอบด้วย 4 ด้าน
			ด้านที่ 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหัวใจ
			ด้านที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ
			ด้านที่ 3 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ
			ด้านที่ 4 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของครอบครัวผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	จะทำให้การควบคุมโรคเป็นไปได้ยาก ส่วนการปรุงรสอาหารไม่ควรให้รสเค็มจัด สำหรับผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ ควรจะงด และอาจดื่มได้บ้างในวาระที่จำเป็น เช่น งานเลี้ยง ได้ไม่ควรดื่มมาก เนื่องจากจะไปเพิ่มการทำงานของหัวใจ และเมื่อเกิดอาการเมาจะทำให้แยกจากอาการของน้ำตาลต่ำได้ยาก นอกจากนั้นยังเสริมให้อาการของน้ำตาลต่ำรุนแรงขึ้น		
6. สามารถบอกถึงประโยชน์ และหลักของการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำตาลในกระแสเลือดได้	การออกกำลังกาย การออกกำลังกายจัดว่าเป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมโรคเบาหวาน ซึ่งนอกจากจะช่วยส่งเสริมสุขภาพของร่างกายและจิตใจดีแล้ว ยังจะช่วยลดระดับน้ำตาลและไขมันในร่างกาย หลักในการออกกำลังกาย 1. ออกกำลังกายให้สม่ำเสมอทุกวันหรือสัปดาห์ละ 2 - 3 ครั้ง		

Copyright by Mahidol University

๑๙๘๕๓๗๖๔๑๐๒๓๔๕๖๗๘๙๐๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐๑

ผู้ประสานงาน	กลยุทธ์ในการสื่อ	กลยุทธ์ในการสื่อ	ผู้ประสานงาน
		6. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		7. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		8. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		9. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		10. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		11. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		12. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		13. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		14. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		15. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		16. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		17. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		18. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		19. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		20. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		21. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		22. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		23. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		24. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		25. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		26. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		27. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		28. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		29. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	
		30. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน	

Copyright by Mahidol University

ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์	การรักษาในปัจจุบัน	ความคิดเห็น
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 1		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 2		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 3		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 4		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 5		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 6		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 7		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 8		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 9		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	
ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ชนิดที่ 10		
- ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ	ยังไม่มีการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่ยอมรับ	

Copyright by Mahidol University

ลำดับที่	กลยุทธ์ในการดำเนินงาน	ความเป็นไปได้	ความเหมาะสม
7.	การปรับปรุงคุณภาพการบริการ		
	ก. การจัดทำมาตรฐานการบริการ		
	ข. การพัฒนาบุคลากร		
	ค. การปรับปรุงระบบการบริการ		
	ง. การจัดทำคู่มือการบริการ		
	จ. การจัดทำแผนการบริการ		
	ฉ. การจัดทำแผนการตลาด		
	ช. การจัดทำแผนการเงิน		
	ซ. การจัดทำแผนการลงทุน		
	ฌ. การจัดทำแผนการใช้ประโยชน์		
	ญ. การจัดทำแผนการบำรุงรักษา		
	ฎ. การจัดทำแผนการจัดการ		
	ฏ. การจัดทำแผนการประเมินผล		
	ฐ. การจัดทำแผนการปรับปรุง		
	ฑ. การจัดทำแผนการพัฒนา		
	ฒ. การจัดทำแผนการวิจัย		
	ณ. การจัดทำแผนการฝึกอบรม		
	ด. การจัดทำแผนการสื่อสาร		
	ต. การจัดทำแผนการประชาสัมพันธ์		
	ถ. การจัดทำแผนการโฆษณา		
	ท. การจัดทำแผนการส่งเสริมการขาย		
	ธ. การจัดทำแผนการขาย		
	น. การจัดทำแผนการจัดจำหน่าย		
	บ. การจัดทำแผนการผลิต		
	ป. การจัดทำแผนการจัดซื้อ		
	ผ. การจัดทำแผนการจัดหา		
	ฝ. การจัดทำแผนการจัดเก็บ		
	พ. การจัดทำแผนการขนส่ง		
	ฟ. การจัดทำแผนการรับคืน		
	ภ. การจัดทำแผนการทำลาย		
	ม. การจัดทำแผนการรีไซเคิล		
	ย. การจัดทำแผนการนำกลับมาใช้ใหม่		
	ร. การจัดทำแผนการลดการใช้		
	ล. การจัดทำแผนการหลีกเลี่ยง		
	ว. การจัดทำแผนการป้องกัน		
	ศ. การจัดทำแผนการแก้ไข		
	ษ. การจัดทำแผนการฟื้นฟู		
	ส. การจัดทำแผนการชดเชย		
	ห. การจัดทำแผนการเยียวยา		
	ฬ. การจัดทำแผนการรักษา		
	อ. การจัดทำแผนการดูแล		
	ฮ. การจัดทำแผนการสงเคราะห์		

Copyright by Mahidol University

๑๐๐๐

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	- หลีกเลี่ยงการเดินเท้าเปล่า ควรหารองเท้าชนิดหุ้มส้นใส่เวลาเดินทาง และเลือกขนาดให้พอดีกับเท้า ไม่หลวมหรือคับเกินไป ควรทำความสะอาดถุงเท้า และผึ่งรองเท้าในที่มีลมโกรก เพื่อมิให้กับชื้นทุกวัน - มีการบริหารขาและเท้าเป็นประจำ เพื่อช่วยให้การไหลเวียนเลือดดีขึ้น เช่น การนอนหงายยกขาตั้งฉากกับลำตัว ห้อยเท้า และนั่งแกว่งเท้า หมุนข้อเท้าไปมา กระดกปลายเท้าขึ้นลง หรือเขย่าปลายเท้าขึ้นลง - สำหรับผู้ที่สูบบุหรี่ ควรงดสูบ เนื่องจากบุหรี่นั้นมีผลทำให้เกิดการตีบของหลอดเลือดได้ง่าย โดยเฉพาะหลอดเลือดบริเวณขาและเท้า ทำให้เลือดมาเลี้ยงน้อยหรือเกิดการอุดตัน อันเป็นเหตุให้เกิดเนื้อตายได้ 3. รักษาความสะอาดเหงือกและและฟัน โดยแปรงฟันด้วยแปรงขนอ่อนอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาตื่นนอนและก่อนนอน บ้วนปากทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร หมั่นไปพบ		

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	ทันตแพทย์เพื่อตรวจฟันทุก $\frac{1}{2}$ - 1 ปี หรือเมื่อมีปัญหา 4. เมื่อเกิดบาดแผลเล็กน้อย หรือแผลถลอกตื้น ๆ ควรทำความสะอาดด้วยน้ำยาชำระแผลหรือต้มน้ำสุกให้สะอาดเช็ดรอบแผลด้วยแอลกอฮอล์ อาจใส่ยาแดง ห้ามใส่ทิงเจอร์ไอโอดีน น้ำยาไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ หรือซื้อยาแก้อักเสบมารับประทานเอง เพราะจะทำให้เกิดอันตรายได้ และถ้ามีการอักเสบ เช่น บวม แดงร้อน ควรไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาที่ถูกต้อง		
8. สามารถอธิบายถึงภาวะเครียดที่ส่งเสริมให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น	การพักผ่อนร่างกายและจิตใจ ภาวะเครียดหรือความวิตกกังวลมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงภาวะดังกล่าว โดย - ไม่ควรทำงานหนักเกินไป จนเกิดการเมื่อยล้า - รักษาสุขภาพให้แข็งแรงเสมอ รักษาร่างกายให้อบอุ่นเสมอเมื่ออากาศเย็น		

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	- สำหรับในหญิงไม่ควรมีบุตรมากเกิน 2-3 คน เพราะการตั้งครรภ์ทำให้เกิดความเครียด - หางานอดิเรกทำในยามว่างเพื่อความเพลิดเพลิน - พยายามควบคุมสติอารมณ์อย่ายึดมั่นถือมั่น มีการระบายความทุกหรือวิตกกังวลให้บุคคลที่ใกล้ชิดบ้าง		
๑. สามารถบอกและแสดงวิธีการตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ ตลอดจนการแปลผลได้อย่างถูกต้อง	การตรวจหาน้ำตาล - การตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ การตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ เพื่อคะเนระดับน้ำตาลในเลือดว่ามีมากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยในการรับประทานอาหารมื้อต่อไป และเพื่อการพิจารณาของแพทย์ในการให้ยาผู้ป่วย วิธีการเก็บปัสสาวะเพื่อใช้ในการตรวจ โดยการถ่ายปัสสวะทิ้งไป และดื่มน้ำ 1 แก้ว หลังจากนั้น 10-20 นาที จึงถ่ายปัสสาวะตรวจ เพื่อให้ทราบถึงผลน้ำตาลในปัสสาวะที่แน่นอน สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาอินสุลิน ควรตรวจ	บรรยายประกอบสาธิตด้วยอุปกรณ์จริง	ผู้ป่วยสามารถตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ และแปลผลได้ถูกต้อง

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหารเช้า กลางวัน และเย็น และก่อนนอน หรือถ้าไม่สะดวกอาจตรวจก่อนอาหารเช้าและก่อนนอน แล้วจดบันทึกปริมาณน้ำตาลที่ตรวจพบพร้อมทั้งเวลา วันที่ตรวจทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อแพทย์ในการพิจารณาให้ยา วิธีการตรวจหาระดับน้ำตาลในปัสสาวะที่สะดวกและราคาไม่แพงมาก มีวิธีดังนี้ อุปกรณ์ในการตรวจ : - หลอดแก้วเปล่า - ยาเม็ดคลีนิเทสต์ - แก้วใส่น้ำ วิธีการตรวจ - ใส่ปัสสาวะ 5 หยดกับน้ำ 10 หยด ลงในหลอดแก้ว - ใส่ยาเม็ดคลีนิเทสต์ลงไป 1 เม็ด จะเกิดเป็นฟองขึ้น - เขย่าให้เข้ากัน และนำไปเทียบสีที่แนบยากับขวดใส่ยา	อุปกรณ์จริง	

Copyright by Mahidol University

ชื่อผู้ประดิษฐ์	การจดทะเบียนในครั้งนี้	การจดทะเบียนครั้งก่อน	เลขที่คำขอ
ชื่อ นายสุรพล ศรีสุวรรณ์	ชื่อ นายสุรพล ศรีสุวรรณ์		
- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน	- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน		
ที่อยู่ 1 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี	ที่อยู่ 1 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี		
2 ตำบล อำเภอ จังหวัด	2 ตำบล อำเภอ จังหวัด		
3 ตำบล อำเภอ จังหวัด	3 ตำบล อำเภอ จังหวัด		
- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน	- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน		
ที่อยู่ 4 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี	ที่อยู่ 4 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี		
ชื่อ นายสุรพล ศรีสุวรรณ์	ชื่อ นายสุรพล ศรีสุวรรณ์		
- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน	- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน		
ที่อยู่ 5 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี	ที่อยู่ 5 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี		
ชื่อ นายสุรพล ศรีสุวรรณ์	ชื่อ นายสุรพล ศรีสุวรรณ์		
- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน	- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน		
ที่อยู่ 6 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี	ที่อยู่ 6 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี		
ชื่อ นายสุรพล ศรีสุวรรณ์	ชื่อ นายสุรพล ศรีสุวรรณ์		
- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน	- ผู้ประดิษฐ์ร่วมกันทุกคน		
ที่อยู่ 7 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี	ที่อยู่ 7 ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี		

Copyright by Mahidol University

ชื่อผู้	ตำแหน่งในหน่วยงาน	ตำแหน่งในคณะกรรมการ	ชื่อหน่วยงานที่สังกัด
นายสมชาย ศรีสุข	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวพรทิพย์ ใจดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายวิชัย มั่นคง	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวอรุณี แสงทอง	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายประเสริฐ วงศ์ดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวกนกวรรณ บุญมี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายธนพล รักษ์ไทย	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวจิราพร สุขใจ	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายอนุชา พิทักษ์	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวปิยะนุช เจริญผล	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายกิตติพงษ์ ทองดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวรัตนา ศิริวัฒน์	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายวีระชัย ดีงาม	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวสุดารัตน์ ใจเย็น	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายณัฐพล เก่งกล้า	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวอัจฉรา ชัยมงคล	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายพิเชษฐ์ สมบูรณ์	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวนิตยา วงษ์สุข	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายกฤษฎา ทองคำ	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวมาลี รักดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายสุรชัย แก้วใส	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวพิมพ์ใจ บุญเรือง	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายอภิชาติ ศรีทอง	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวรุ่งนภา ใจกล้า	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายชัยวัฒน์ เพชรดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวศิริพร ทองอยู่	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายวรวุฒิ สุขสันต์	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวอรทัย ใจงาม	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายธีรพงษ์ มั่นใจ	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวกัลยา รักษ์ดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายประสิทธิ์ ทองแท้	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวพัชรี ใจสู้	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายอนันต์ ศรีสุข	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวรัชนี ใจดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายวิโรจน์ มั่นคง	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวสุภาพร แสงทอง	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายเกียรติศักดิ์ วงศ์ดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวอรุณี ใจเย็น	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายชัยวัฒน์ เพชรดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวศิริพร ทองอยู่	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายวรวุฒิ สุขสันต์	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวอรทัย ใจงาม	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายธีรพงษ์ มั่นใจ	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวกัลยา รักษ์ดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายประสิทธิ์ ทองแท้	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวพัชรี ใจสู้	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายอนันต์ ศรีสุข	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวรัชนี ใจดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายวิโรจน์ มั่นคง	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวสุภาพร แสงทอง	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นายเกียรติศักดิ์ วงศ์ดี	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา
นางสาวอรุณี ใจเย็น	กรรมการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	กองการศึกษา

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	ของผู้รักษาซึ่งใช้การซักประวัติในการปฏิบัติของผู้ป่วยร่วมด้วย การมาตรวจตามนัดหรือการมาพบแพทย์เมื่อมีความผิดปกติ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนควรปฏิบัติ ยาอินซูลิน เป็นยาที่สะกัดมาจากตับอ่อนของหมูและวัวมีทั้งประโยชน์และโทษ และบางคนแพ้ได้โดยมีอาการเป็นผื่นแดง คัน ซึ่งพบได้บ่อย แต่ถ้าแพ้มากอาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียน อาจรุนแรงถึงชักและหมดสติได้ ซึ่งพบได้น้อยมาก ยาอินซูลินที่ใช้กันมี 3 พวก 1. พวกที่ออกฤทธิ์เร็วและสั้น แพทย์มักนิยมสั่งฉีดวันละ 2 - 3 ครั้ง 2. พวกออกฤทธิ์ช้าปานกลาง เช่น เอ็น พี เอ็ช ไมโนทวดร์ และเลนเต้ อินซูลินซึ่งส่วนใหญ่แพทย์มักจะสั่งฉีดวันละ 1 ครั้งตอนเช้า 3. พวกที่ออกฤทธิ์ช้ามาก ไม่ค่อยนิยมใช้	อุปกรณ์จริง	

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	ยาอินสุลินนั้นมี 3 ขนาด ได้แก่ 40, 80, 100 หน่วยต่อ ซี.ซี. ตัวเลขดังกล่าวจะมีสลากติดไว้ข้างขวด ซึ่งหมายถึงความเข้มข้นของยาใน 1 ซี.ซี. เช่น ถ้าแพทย์สั่งฉีด 20 หน่วย และผู้ป่วยมียาขนาด 100 หน่วย ก็จะต้องใช้กระบอกฉีดที่มีขีดระบุไว้ว่า 100 หน่วย และดูดยาขึ้นมา 20 หน่วย ตามแพทย์กำหนด แต่ถ้าผู้ป่วยฉีดยาชนิด 40 หรือ 80 หน่วย ก็จะใช้กระบอกฉีดยาที่มีขีด 40 หรือ 80 หน่วย และดูดยาขึ้นมา 20 หน่วย ตามลำดับเช่นกัน เวลาที่เหมาะสมในการฉีดยา เช่น เอ็น พี เอ็ช ฉีดตอนเช้าในเวลาเดียวกันทุกวัน ก่อนอาหารเช้าประมาณ 30 นาที บริเวณที่ใช้ฉีดอินสุลินมี 3 แห่ง ได้แก่บริเวณโคนขาต้นแขน และหน้าท้อง แต่สำหรับผู้ป่วยที่ฉีดยาเอง ควรฉีดบริเวณโคนขาทั้งสองข้างและหน้าท้อง โดยเปลี่ยนตำแหน่งฉีดตามตัวเลขไปเรื่อย ๆ ดังรูป		

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอน และอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	 รูปที่ 1 แสดงบริเวณและตำแหน่งที่ผู้ป่วยสามารถฉีดยาด้วยตนเองได้		

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอน และอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
	อุปกรณ์ในการฉีดอินสุลิน - ยาฉีดอินสุลิน - กระบอกฉีดยาอินสุลินที่มีสเกลเท่ากับจำนวนตัวเลขบนขวดยาอินสุลิน - เข็มฉีดยาเบอร์ 26 ยาว $\frac{1}{2}$ นิ้ว หรือ $\frac{5}{8}$ นิ้ว - สำลีชุบแอลกอฮอล์ 70% 2 ก้อน สำลีแห้ง 1 ก้อน ขั้นตอนในการฉีดยา 1. ดูจำนวนยาที่จะต้องฉีดให้แน่นอน 2. ล้างมือให้สะอาด 3. หมุนขวดยาอินสุลินในฝ่ามือทั้งสองข้าง เพื่อให้น้ำยาเข้ากันดี และเพื่อไม่ให้ยาเย็นเกินไป 4. เช็ดจุกขวดยาอินสุลินด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ 70% รอจนแอลกอฮอล์เริ่มระเหย 5. ดูดอากาศเข้ากระบอกฉีดยาให้ใกล้เคียงกับจำนวนที่แพทย์กำหนด	อุปกรณ์จริง สาธิต	

Copyright by Mahidol University

๑. ให้ผู้ป่วยนอนหงายราบบนเตียงตรวจ		
๒. ให้ผู้ป่วยงอเข่าทั้งสองข้างขึ้นมาให้ฝ่าเท้าทั้งสองข้างวางราบบนเตียงตรวจ		
๓. ให้ผู้ป่วยกางขาออกทั้งสองข้างให้ฝ่าเท้าทั้งสองข้างวางราบบนเตียงตรวจ		
๔. ผู้ตรวจยืนอยู่ทางด้านขวามือของผู้ป่วย ใช้มือขวาวางบนหัวเข่าขวาของผู้ป่วย ใช้มือซ้ายวางบนหัวเข่าซ้ายของผู้ป่วย		
๕. ผู้ตรวจออกแรงกดหัวเข่าทั้งสองข้างของผู้ป่วยลงบนเตียงตรวจ		
๖. ผู้ตรวจสังเกตการเคลื่อนไหวของหัวเข่าทั้งสองข้างของผู้ป่วย		
๗. ผู้ตรวจสังเกตการเคลื่อนไหวของสะโพกทั้งสองข้างของผู้ป่วย		
๘. ผู้ตรวจสังเกตการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วนเอวของผู้ป่วย		
๙. ผู้ตรวจสังเกตการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วนอกของผู้ป่วย		
๑๐. ผู้ตรวจสังเกตการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วนคอของผู้ป่วย		

Copyright by Mahidol University

จุดประสงค์	เนื้อหาในการสอน	วิธีการสอนและอุปกรณ์	เกณฑ์ในการประเมินผล
11. สามารถบอกถึงประโยชน์ของการมาติดตามการรักษาได้	การมาติดตามการรักษา จากที่กล่าวมาแล้วว่าเบาหวานเป็นโรคที่สามารถควบคุมได้ แต่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ดังนั้นการมาพบแพทย์เป็นระยะ ๆ ตามนัดจึงเป็นสิ่งจำเป็นมาก ผู้ป่วยบางคนเป็นโรคเบาหวานเนื่องจากความอ้วน เมื่อควบคุมน้ำหนัก โดยรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายแล้ว อาจไม่ต้องฉีดยาอีก จึงทำให้ผู้ป่วยเข้าใจผิดคิดว่าหายขาดแล้ว จึงเลิกติดตามการรักษา ต่อมาอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออาการของโรครุนแรงขึ้น ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตได้ บางครั้งระหว่างรับการรักษา ผู้ป่วยบางรายอาจเลิกรับการรักษาและเปลี่ยนการรักษาไป เช่น การไปพึ่งภูตผีปีศาจ หรือรักษาโดยวิธีการต่าง ๆ ที่ไม่ถูกต้อง และกลับมาพบแพทย์-พยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ดังนั้นการติดตามการรักษาจะช่วยให้แพทย์ได้ตรวจดูการเปลี่ยนแปลงของโรค และรับคำแนะนำจากผู้รักษาพยาบาล		

ลำดับที่	รายการ	ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
12.	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปี		
	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปี		
	-งบบุคลากร		
	-งบดำเนินการ		
	-งบลงทุน		
	ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีของหน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

ลำดับที่	การศึกษาในหญิง	การศึกษาในชาย	ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์
๑.	๒๕๑๕	๒๕๑๕	การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยกับวิธีการสอนตามคู่มือครู
๒.	๒๕๑๕	๒๕๑๕	การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบนิรนัยกับวิธีการสอนตามคู่มือครู
๓.	๒๕๑๕	๒๕๑๕	การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยกับวิธีการสอนแบบนิรนัย
๔.	๒๕๑๕	๒๕๑๕	การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยกับวิธีการสอนแบบนิรนัย (ฉบับที่ ๒)
๕.	๒๕๑๕	๒๕๑๕	การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยกับวิธีการสอนแบบนิรนัย (ฉบับที่ ๓)
๖.	๒๕๑๕	๒๕๑๕	การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยกับวิธีการสอนแบบนิรนัย (ฉบับที่ ๔)
๗.	๒๕๑๕	๒๕๑๕	การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยกับวิธีการสอนแบบนิรนัย (ฉบับที่ ๕)
๘.	๒๕๑๕	๒๕๑๕	การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยกับวิธีการสอนแบบนิรนัย (ฉบับที่ ๖)

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก จ

แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ
1. เบาหวานเป็นโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการขาดอินสุลิน			
2. ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน ร่างกายไม่สามารถใช้สารอาหารประเภทแป้ง เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว และน้ำตาลได้อย่างปกติ			
3. แพทย์สามารถรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดได้			
4. ยาแผนโบราณบางชนิดสามารถรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดได้			
5. อาการใจสั่น เหงื่อออก หิว ตาลาย คลื่นไส้จะเป็นลม เกิดขึ้นเพราะน้ำตาลในเลือดต่ำ			
6. วิธีแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำ คือดื่มน้ำหวาน หรือรับประทานของหวานทันที			
7. อาการของโรคเบาหวานจะกำเริบขึ้น เมื่อมีไข้ ไม่สบาย อ้วนขึ้น			
8. อาการกระหายน้ำ ปาก คอ แห้ง อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด หรือถ่ายปัสสาวะบ่อย เกิดขึ้นเพราะมีน้ำตาลในเลือดสูง			
9. ผู้ป่วยเบาหวานจะต้องมีการควบคุมอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลแต่ละมื้ออย่างสม่ำเสมอ			

Copyright by Mahidol University

	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ

10. ประโยชน์ของการควบคุมอาหารคือ ช่วยให้น้ำตาลในเลือดลดลง
11. ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรเลือกรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่ไม่มีไขมัน
12. ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรรับประทานอาหารเป็นเวลาและไม่รับประทานอาหารจุบจิบ
13. เครื่องดื่มที่ดื่มได้โดยไม่จำกัดจำนวนคือ น้ำชง น้ำเก๊กฮวยที่ไม่ใส่น้ำตาล
14. การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยลดน้ำตาลในเลือดได้
15. หลักการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานคือ ออกกำลังกายได้เต็มที่จนรู้สึกเหนื่อย เมื่อยล้า ซึ่งจะช่วยให้นอนหลับ พักผ่อนได้ดี
16. การรักษาความสะอาดของร่างกายโดยเฉพาะอวัยวะสืบพันธุ์และซอกต่าง ๆ จะช่วยป้องกันการติดเชื้อรา
17. ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรได้มีการดูแลเท้าเป็นพิเศษกว่าคนปกติ เพราะเมื่อมีแผลเกิดขึ้นจะหายช้าและลุกลามได้ง่าย
18. ควรรักษาบาดแผลที่เกิดจากการถูกของมีคมการใช้ยาทิงเจอร์ไอโอดีน หรือน้ำยาไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ใส่แผล เพื่อฆ่าเชื้อทันที
19. อารมณ์โกรธและไม่ไหมีส่วนทำให้น้ำตาลในเลือดสูงได้

Copyright by Mahidol University

	ถูก	ผิด	ไม่ทราบ

20. สำหรับผู้ที่รักษาโดยการฉีดยา ควรตรวจหาน้ำตาล ในปัสสาวะอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง คือก่อนอาหาร เช้า

21. เบาหวานเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดตาบอดได้

22. การฉีดยาอินสุลินควรฉีดตอนเช้าก่อนรับประทานอาหาร ประมาณครึ่งชั่วโมง

23. อาการแพ้ยาอินสุลินที่พบบ่อยคือ เป็นผื่นแดงและเป็น ลมพิษ

24. การเป็นเบาหวานมานานและควบคุมไม่ดี จะทำให้ เกิดภาวะแทรกซ้อน ที่พบได้บ่อยคือ โรคไต โรค หัวใจ อัมพาต

25. ถ้าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การเกิด ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ จะน้อยลงหรือช้าลง

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

1. ท่านได้ปฏิบัติอย่างไรเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร

ก. จำกัดอาหารประเภทแป้งและน้ำตาลให้น้อยลง และคอยระวังให้น้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข. ลดจำนวนอาหารประเภทแป้งและน้ำตาลให้น้อยลง

ค. รับประทานอาหารให้เพียงพอแก่ความต้องการของตน โดยไม่คำนึงถึงน้ำหนัก

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

2. ท่านได้ปฏิบัติอย่างไร เกี่ยวกับเวลาของการรับประทานอาหาร

ก. รับประทานอาหารเป็นเวลา และอาจเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมเมื่อตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ หรือตรวจพบน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น

ข. รับประทานอาหารเป็นเวลา

ค. รับประทานอาหารทุกครั้งที่หิว หรือไม่กำหนดเวลาที่แน่นอน

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

3. เมื่อท่านหิวบ่อย ๆ ท่านได้ปฏิบัติเกี่ยวกับเรื่องอาหารอย่างไร

ก. รับประทานอาหารว่างระหว่างมื้อ โดยลดปริมาณอาหารที่จำกัดในแต่ละมื้อให้น้อยลง

ข. ดื่มน้ำเปล่าระหว่างมื้อ แต่จำนวนอาหารแต่ละมื้อคงเดิม

ค. รับประทานอาหารระหว่างมื้อ แต่จำนวนอาหารแต่ละมื้อคงเดิม

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

Copyright by Mahidol University

4. ผลไม้ประเภทใดที่ท่านเคยรับประทานในขณะเป็นโรคเบาหวาน

ก. ผลไม้ที่มีน้ำตาลน้อย เช่น มะละกอ แตงไทย

ข. ผลไม้ที่ค่อนข้างมีน้ำตาล เช่น องุ่น น้อยหน่า หรือขนมหวาน แต่รับประทานน้อยลง

ค. รับประทานตามความพอใจ หรือตามฤดูกาล

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

5. ปัจจุบันท่านดื่มเครื่องดื่มผสมด้วยแอลกอฮอล์หรือไม่ (เช่น เหล้า เบียร์ ยาดอง)

ก. ไม่เคยดื่มเลย

ข. ดื่มเมื่อมีงานสังคมนาน ๆ ครั้ง

ค. ดื่มเป็นประจำ

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

6. เมื่อท่านกระหายน้ำ ท่านดื่มเครื่องดื่มประเภทใด

ก. น้ำที่ไม่มีรสหวาน เช่น น้ำเปล่า น้ำชา

ข. น้ำที่มีรสหวานเป็นครั้งครว (ไม่เกิน 1 ครั้ง/สัปดาห์)

ค. น้ำที่มีรสหวานบ่อยครั้ง (มากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์) หรือเป็นประจำ

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

7. ท่านปฏิบัติตนอย่างไร เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ก. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทุก ๆ วัน หรือ 2 - 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ข. ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอนาน ๆ ครั้ง

ค. ไม่เคยออกกำลังกายเลย

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

Copyright by Mahidol University

8. ในการออกกำลังกาย ท่านได้ยึดหลักอย่างไร

ก. ออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 15 นาที (เช่น เดิน วิ่ง เล่นกีฬา รำมวยจีน)

ข. ทำงานบ้านเล็ก ๆ น้อย ๆ ก็เพียงพอในแต่ละวัน

ค. การออกกำลังกายขึ้นอยู่กับความพอใจ ไม่จำเป็นต้องทำทุกวัน

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

9. ท่านได้มีการดูแลเท้าเป็นพิเศษอย่างไรบ้าง

ก. ทำความสะอาดเท้าด้วยสบู่อื่น ๆ ก่อนนอนทุก ๆ วัน และเมื่อเท้าสกปรก

ข. ทำความสะอาดเท้าด้วยสบู่ ยา ๆ ครั้ง

ค. ทำความสะอาดเท้าตามปกติ เฉพาะเวลาอาบน้ำเท่านั้น

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

10. ท่านเคยมีแผลที่เท้าหรือไม่

เคย ไม่เคย จำไม่ได้

10.1 ท่านที่เคยเป็นแผลที่เท้าเล็กน้อย ท่านปฏิบัติอย่างไร

ก. ทำความสะอาดแผลด้วยน้ำยาบำระแผลหรือน้ำต้มสุก และกอยหมั่น

สังเกต ถ้าแผลลุกลามมากขึ้น เช่น บวมแดง จึงไปปรึกษาแพทย์

ข. ทำความสะอาดแผลด้วยน้ำยาบำระแผลหรือหรือน้ำสุก และรักษาแผล

ด้วยตนเองถึงแม้แผลจะลุกลามมากขึ้น

ค. พอกยาพื้นบ้านหรือรักษาด้วยทางไสยศาสตร์

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

11. ท่านได้บริหารเท้าเป็นพิเศษนอกจากการเดินหรือไม่ (เช่น กระดกเท้าขึ้นลง หมุนข้อเท้า)

ก. ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน

ข. ปฏิบัติไม่ทุกวัน

ค. ไม่เคยปฏิบัติเลย

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

Copyright by Mahidol University

12. ในการรักษาความสะอาดร่างกาย ท่านได้ปฏิบัติอย่างไร

ก. อาบน้ำเช้าเย็น พร้อมทั้งทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ รักแร้ ข้อพับต่าง ๆ เท้า และซอกนิ้วเท้าเป็นพิเศษ

ข. อาบน้ำเช้าเย็นตามปกติ

ค. อาบน้ำเฉพาะเวลาเช้าหรือเย็นเท่านั้น

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

13. เมื่อท่านมีอารมณ์โกรธ หรือไม่ไหว ท่านปฏิบัติอย่างไร

ก. ระบายกับผู้ใกล้ชิดหรือผู้ที่ไว้วางใจ หรืออ่านหนังสือ ฟังวิทยุ ดูหนัง เล่นกีฬา

ข. ตัดใจ และคิดว่าสักวันคงมีโอกาสได้แก้เผ็ดแน่

ค. อยู่ในสถานที่สงบ และไม่ยอมพูดจากับใครเป็นเวลานาน (เกิน 1 ชั่วโมง)

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

14. ท่านเคยตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะด้วยตนเองหรือไม่

ก. เคยตรวจทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้งก่อนอาหารเช้า

ข. เคยตรวจ แต่ไม่สม่ำเสมอ

ค. ไม่เคยตรวจเลย (ระบุเหตุผล)

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

15. ท่านเคยมีอาการใจสั่น หิว คล้ายจะเป็นลมหรือไม่

เคย ไม่เคย จำไม่ได้

15.1 ท่านที่เคยมีอาการดังกล่าว ท่านได้ปฏิบัติอย่างไร

ก. รีบดื่มน้ำหวาน หรือขนมหวานแล้วไตร่ตรองถึงสาเหตุเพื่อหาวิธีป้องกันภายหลัง

ข. ดื่มน้ำหวาน หรือขนมหวาน แล้วนอนพัก

ค. รีบไปปรึกษาแพทย์เนื่องจากไม่ทราบว่าเกิดจากสาเหตุใด

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

Copyright by Mahidol University

16. ท่านเคยมีอาการกระหายน้ำ ปากคอแห้ง ปัสสาวะบ่อย ตาพร่ามัว น้ำหนักลดหรือไม่

เคย ไม่เคย จำไม่ได้

16.1 ท่านที่เคยมีอาการดังกล่าว ท่านได้ปฏิบัติตนอย่างไร

ก. ลดจำนวนอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล และ/หรือออกกำลังกาย

ข. รีบปรึกษาแพทย์ทันที เนื่องจากไม่ทราบว่าเกิดจากสาเหตุใด

ค. ไม่ได้ปฏิบัติอย่างไรทั้งสิ้น เพราะคิดว่าไม่ใช่อาการผิดปกติ

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

17. ท่านปฏิบัติอย่างไร ในการฉีดยาอินซูลิน

ก. ฉีดตามแพทย์สั่งในเวลาเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ

ข. ฉีดตามแพทย์สั่งแต่ไม่มีกำหนดเวลาแน่นอน

ค. ฉีดตามแพทย์สั่งแต่ไม่สม่ำเสมอ (เช่น ลืม หรือคิดว่าหายแล้ว)

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

18. ท่านมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้งหรือไม่

ก. มาตามนัดทุกครั้ง หรือมาล่าช้ากว่ากำหนดนัดไม่เกิน 1 สัปดาห์ เนื่องจากติดธุระกระทันหัน

ข. มาตามนัดไม่ทุกครั้ง ผิดนัดเป็นครั้งคราว แต่ไม่เกิน 50% ของการกำหนดนัด

ค. มาเมื่อมีอาการผิดปกติเท่านั้น หรือมาตรวจไม่ถึง 50% ของการกำหนดนัด

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

19. ท่านเคยตรวจเหงือก และฟันหรือไม่

ก. ตรวจเป็นประจำ เช่น ทุก ๆ 6 เดือน หรือ 1 ปี และตรวจเมื่อมีความผิดปกติของเหงือกและฟัน

ข. ตรวจเมื่อปวดฟัน หรือเหงือกมีแผล

ค. ไม่เคยตรวจเลย

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

Copyright by Mahidol University

20. ท่านเคยได้รับการตรวจจากจักษุแพทย์หรือไม่

ก. ตรวจเป็นประจำ เช่น ทุก 1 ปี และไปตรวจเมื่อมีความผิดปกติเกี่ยวกับตา

ข. ตรวจเมื่อมีความผิดปกติเกี่ยวกับตา

ค. ไม่เคยตรวจเลย

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ช.

ตารางที่ 1 การเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง และค่า G Hb ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองก่อนและภายหลังการสอน

ผู้ป่วยลำดับที่	คะแนนและผลเรือดก่อนสอน			คะแนนและผลเลือดหลังได้รับการสอน		
	ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	กิจกรรมการดูแลตนเอง	ค่า G Hb	ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	กิจกรรมการดูแลตนเอง	ค่า G Hb
1	24	34	9.4	25	38	9.2
2	20	31	15.0	25	39	15.6
3	22	31	11.1	24	36	10.6
4	19	29	12.8	24	35	10.2
5	19	28	11.4	25	38	11.0
6	21	27	15.8	25	38	13.1
7	23	26	14.0	24	36	8.5
8	20	26	17.7	25	36	12.7
9	19	25	16.2	24	39	10.5
10	20	24	7.0	24	35	10.6
11	22	23	14.4	25	33	13.0
12	15	23	12.7	25	37	9.7
13	20	20	11.1	24	30	9.7
14	12	19	12.3	25	29	15.4
15	21	19	15.9	25	38	12.5

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2 แสดงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน คะแนนกิจกรรมการดูแลตนเอง และค่า G Hb ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมก่อนและภายหลังการสอน

ผู้ป่วยลำดับที่	คะแนนและผลเลือดก่อนสอน			คะแนนและผลเลือดหลังได้รับการสอน		
	ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	กิจกรรมการดูแลตนเอง	ค่า G Hb	ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	กิจกรรมการดูแลตนเอง	ค่า G Hb
1	21	34	12.1	22	33	10.9
2	23	30	11.9	21	27	10.9
3	20	30	16.3	21	30	11.5
4	17	29	12.1	20	35	10.5
5	15	29	14.6	18	30	12.8
6	16	26	11.3	18	25	12.0
7	20	26	10.1	24	30	7.4
8	14	25	12.2	15	26	12.2
9	17	24	13.2	17	25	12.0
10	17	23	13.8	22	21	12.0
11	20	23	14.3	19	23	14.9
12	18	20	11.4	19	20	15.7
13	20	19	11.6	21	25	12.4
14	18	18	14.4	17	20	9.0
15	19	17	9.4	14	17	9.9

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ฉ

ตารางที่ 1 แสดงความแตกต่างของคะแนนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแต่ละคู่ในแต่ละกิจกรรมย่อย ก่อนได้รับการสอน

ผู้ป่วยคู่ที่	คะแนนความแตกต่างของกิจกรรมย่อยในแต่ละกิจกรรม				
	การควบคุมอาหาร (คะแนน)	การออกกำลังกาย (คะแนน)	การรักษาสุขภาพ (คะแนน)	การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง (คะแนน)	การติดตามการรักษาและได้รับยา (คะแนน)
1	+2	-1	-1	+1	-1
2	+1	+2	-2	-1	+1
3	0	-4	-1	+4	+2
4	+1	+2	-1	-2	0
5	+2	+3	-3	-3	0
6	+1	+2	-1	-2	-1
7	-4	-3	0	+7	0
8	-3	+4	-1	+1	0
9	-1	-1	+2	-1	+2
10	-3	-1	+3	+2	0
11	-1	-2	+1	+3	-1
12	+3	0	-1	+1	0
13	+3	0	-2	+2	2
14	+3	-1	-2	-2	+2
15	-2	-1	+2	+2	0

Copyright by Mahidol University

หมายเหตุ + หมายถึง คะแนนในแต่ละกิจกรรมย่อยของผู้ป่วยกลุ่มทดลองมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

- หมายถึง คะแนนในแต่ละกิจกรรมย่อยของผู้ป่วยกลุ่มทดลองน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

o หมายถึง คะแนนในแต่ละกิจกรรมย่อยของผู้ป่วยกลุ่มทดลองเท่ากับผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

จากตาราง พบว่า ระดับคะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยแต่ละราย แตกต่างกันในกิจกรรมย่อย 5 กิจกรรม ถึงแม้ว่าโดยส่วนรวมแล้ว คะแนนกิจกรรมการดูแลตนเองจะเท่าหรือใกล้เคียงกันก็ตาม

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ฐ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ มีดังต่อไปนี้

รองศาสตราจารย์ ฟาริดา	อิบราฮิม	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บังอร	ผลเนืองมา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนอง	ชูโต	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ ดร.กอบกุล	พันธ์เจริญกุล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ สายพิณ	เกษมกิจวัฒนา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ สมทิด	ไพธีชนะพันธุ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ อรพรรณ	แจ้งประพันธ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
คุณ ดวงจันทร์	วิพย์ปรีชา	คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สาธิต	วรรณแสง	คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ วัลลา	ตันตไยทัย	คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ นายแพทย์รัชตะ	รัชตะนาวิน	คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
อาจารย์ นายแพทย์ธวัชชัย	ภาสุรกุล	กองไอสถกรรม วชิรพยาบาล โรงพยาบาลวชิระ

17031

Copyright by Mahidol University